12

DIE
GRIECHISCHEN GÖTTER
UND DIE
MENSCHLICHEN MISSGEBURTEN.

COLLEGE OF ... JAN

VORTRAG
GEHALTEN IM
DOCENTENVEREIN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK
AM 3. MAI 1901

VON

PROFESSOR DR. SCHATZ
GEHEIMER MEDICINALRATH
UND PROFESSOR FÜR GEBURTSHÜLFE UND FRAUENKRANKHEITEN.

MIT 62 ABBILDUNGEN IM TEXT.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1901.

IX 01

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Die

eitrigen Erkrankungen des Schläfenbeins.

Nach klinischen Erfahrungen dargestellt

von

Dr. Otto Körner,

Professor ord. der Medizin, Direktor der Universitäts-Klinik und Poliklinik für Ohren- und Kehlkopfkranke in Rostock.

Mit 3 Tafeln und 20 Textabbildungen.

Preis M. 7.—.

. . . . . Wissenschaftliche Publikationen aus der Feder Prof. Körner's werden zu jeder Zeit der freundlichsten Aufnahme theilhaftig werden. In schön fliessender Sprache vorgetragen, bieten sie eine reiche Fundgrube von Belehrung für den Lernenden und bekunden zwischen dem Erfahreneren und dem Autor eine Harmonie der Anschauungen, welche den Leser erfreut und der Exaktheit der Wissenschaft zu Gute kommt.

. . . . . Verf. bespricht dann die Diagnose der Knocheneiterung. Jeder Satz darin ist lesenswerth und verräth den erfahrenen eminenten Kliniker. Durch Beigabe mehrerer Krankengeschichten sucht Verf. den diagnostischen Werth der Perkussion des Warzenfortsatzes, auf die wir selbst keinen grossen Werth legen, zu erhärten.

. . . . . In meisterhafter Weise schildert Verf. die Erscheinungen bei der Nekrose und illustrirt das Ganze durch Abbildung eines Sequesters, welcher den ganzen Warzenfortsatz und einen Theil der Schuppe enthält, wie ein ähnlicher vom Referenten beobachtet und beschrieben wurde. . . . . .

. . . . . Nach einer klaren Schilderung der verschiedenen Operations-Verfahren und der sich anschliessenden Plastiken bespricht Verf. noch die ungewöhnlichen Verhältnisse und Störungen bei der Operation, sowie bei der Nachbehandlung und Heilung. Jede Zeile, die hier niedergeschrieben ist, bekundet, dass ein eminent geschulter und erfahrener Kliniker sie bietet, und das Ganze ist so lehrreich, dass wir die Kapitel abschreiben müssten, um alles Wissenswerthe den Lesern zu bieten. . . . . .

Die Ausstattung des Werkes ist sehr schön und entspricht dem ausgezeichneten Inhalt desselben. *Gruber i. d. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde.*

Atlas

der

Anatomie der Stirnhöhle

der

vorderen Siebbeinzellen und des Ductus nasofrontalis

mit

erläuterndem Texte und Bemerkungen über die Behandlung der Stirnhöhlen-eiterung.

Von

Dr. Arthur Hartmann,

Berlin.

4°. Mit 24 Figuren auf 12 Tafeln in Lichtdruck.

Preis M. 16.—.

DIE

GRIECHISCHEN GÖTTER

UND DIE

MENSCHLICHEN MISSGEBURTEN.

DIE

GRIECHISCHEN GÖTTER

UND DIE

MENSCHLICHEN MISSGEBURTEN.

VORTRAG

GEHALTEN IM

DOCENTENVEREIN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK

AM 3. MAI 1901

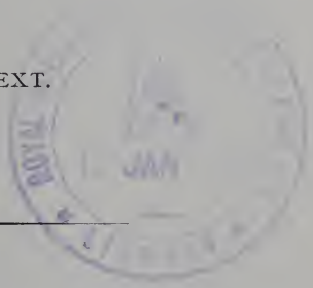
VON

PROFESSOR DR. SCHATZ

GEHEIMER MEDICINALRATH

UND PROFESSOR FÜR GEBURTSHÜLFE UND FRAUENKRANKHEITEN.

MIT 62 ABBILDUNGEN IM TEXT.



WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1901.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Vorträge in unserem Dozentenverein sind vorzugsweise dazu bestimmt und auch besonders geeignet, die Grenzgebiete unserer Wissenschaften zu behandeln. Weil sie dann mehrere Gebiete gemeinschaftlich treffen, bieten sie möglichst allgemeines Interesse und weil die auf dieseWeise besonders beteiligten Kollegen in Form der Diskussion mitarbeiten, erhält auch rückwärts der Vortragende nützliche Anregung und sogar direkte Förderung.

Wenn ich mich heute scheinbar besonders weit über die Grenzen meines Fachgebietes hinauswage, so bitte ich dies nicht als Folge einer besonders grossen Neigung meinerseits anzusehen, Früchte aus fremdem Gebiete herüberzuholen, sondern es damit zu entschuldigen, dass meine bezüglichen Disziplinnachbarn diese gewissermassen überhängenden Früchte gar nicht entdecken und ernten konnten, während ich von meinem Gebiete aus sie sehen und ihnen, wenn auch nicht gerade bequem, beikommen konnte. Auf dem Gymnasium habe ich mich ja, wie alle andern, lange genug mit den griechischen Göttern und der dazu gehörigen Poesie beschäftigen müssen. Die Archäologen und klassischen Philologen aber haben von Geburtshülfe und von den dabei vorkommenden Missgeburten auch in ihrem späteren Leben wohl kaum etwas Eingehenderes gehört.

Was ich jetzt vortrage, das sind Gedanken, die sich mir seit etwa zwei Decennien bei gelegentlichen Beobachtungen immer wieder geradezu aufdrängten, die mir aber erst dadurch immer geläufiger wurden und natürlicher schienen, dass ich mich mühte

und allmählich lernte, mich von unserer christlich modernen Kultur weit zurück auf den Stand eines sehr begabten, aber noch kindlich naiven Naturvolkes zu stellen, wie es die Griechen etwa vor Homers Zeiten gewesen sein müssen. Ich erwarte deshalb auch durchaus nicht, dass diese Gedanken meinen Zuhörern nun gleich während und durch meinen Vortrag schnell geläufig werden. Ich bitte im Gegenteil nur sie nach dem Hören weiter auf sich einwirken zu lassen und bin sicher, dass eine grössere Anzahl von Hörern schliesslich zu ungefähr denselben Ergebnissen kommen werden, wie ich gekommen bin.

Um möglichst wenig missverstanden zu werden, versäume ich nicht, gleich vorauszuschicken, wie ich selber meinen Versuch einer gewissen weiteren Klärung der Formen der griechischen Götterwelt auffasse und von anderen aufgefasst wünsche.

Unsere wirklich sicheren litterarischen Überlieferungen reichen in allen Wissenszweigen nur recht kurz zurück. Selbst in der Geschichte werden sie nur allzu oft früh unsicher und bedürfen der Ergänzung und Kontrole. Wir helfen uns, so gut wir können, bei der Geschichte mit Ausgrabungen etc., bei der Völkerkunde mit vergleichender Sprachforschung, Anatomie etc. Bei anderen und besonders neueren Wissenschaften müssen wir uns so gut wie nur mit solchen indirekten Untersuchungen helfen; und dabei glauben wir mit Recht der Wahrheit oft gerade dadurch um so näher zu kommen, dass wir jede Frage auf mehreren und möglichst verschiedenen Wegen prüfen. Je mehr ein neuer Weg von einer bisher noch gar nicht betretenen Seite kommt, um so sicherer ist nicht selten und auffallend reichlich der erlangte Aufschluss. Und gerade unsere immer weiter und weiter sich ausbreitenden Naturwissenschaften bieten einen besonders grossen Teil solcher neuer und erfolgreicher Wege.

Wie hell die Naturforschung manchmal ganz unerwartet selbst historische Thatsachen beleuchten kann, die uns bis dahin genügend bekannt und verbürgt erschienen, zeigt uns, um nur

ein Beispiel anzuführen, die interessante Entdeckung Leukart's, dass die Filaria medinensis aus einem Schmarotzer eines Krebses entsteht, welcher in den Seen beim Berge Sinai lebt. Die feurige Schlange, über welche die Bücher Mosis als einer Plage und Strafe Gottes für die Juden berichten, ist die Filaria medinensis, deren Entwickelung unter der Haut des Menschen auf dieser einen geschlängelten entzündlichen Streifen erzeugt und wir wissen nun durch die Erforschung der jetzigen Verhältnisse am Berge Sinai nicht nur dies, sondern auch, dass diese Plage der Juden lediglich durch den Genuss der Krebse erzeugt worden ist.

Aus dem griechischen Sagenkreise erinnere ich an die Scylla und Charybdis. Wir wissen jetzt, dass zu dieser Sage die beiden Meerstrudel die Grundlage bildeten, welche sich nördlich an der Meerenge von Messina wie im Altertum so noch heute befinden. Sie entstehen dadurch, dass die beiden Meeresufer von der Südspitze von Italien einerseits und von Sicilien anderseits sich nach der Meerenge von Messina hin trichterförmig nähern und bei südlichem Wind den von Süden kommenden Wellen- und Wasserstrom stark einengen und dadurch verstärken. Wo nun dieser starke Strom in das plötzlich weite Tyrrhenische Meer mündet, erzeugt er, wie es jeder stärker fliessende Strom thut, wenn er in ein plötzlich sich erweiterndes Wasserbecken einfliesst, auf jeder Seite einen Strudel. Derjenige auf der östlichen Seite ist grösser (Charybdis) als derjenige auf der westlichen (Scylla) und jener schlürft also deutlicher als dieser mit den wechselnden Gezeiten täglich dreimal — bei südlichen Winden — das Meerwasser in seinen klaffenden Schlund hinunter und mit ihm alles, was in seine Nähe kommt, um bei entgegengesetzten Winden — dreimal täglich — die eingesogenen Massen, besonders auch viele Fische, wieder auszuspeien. Es ist interessant zu sehen, was für lebende Ungeheuer die rege Phantasie der Griechen aus diesen Erscheinungen gemacht hat. Sie verband dieselben mit einer anderen gefürchteten Meereserscheinung, den grossen

Tintenfischen mit ihren vielen Fangarmen, welche dort wohl öfter mit ausgeworfen worden sein mögen, zu einer formenreichen Sage und wir sehen nun, dass diese Sage ungleich mehr natürliche und wirkliche Unterlage hat, als man zunächst glaubt.

In ähnlicher Weise, meine ich, kann man von der Naturwissenschaft auch über eine Anzahl Fragen der griechischen Religionsgeschichte grossen Aufschluss erwarten, welche uns bisher nur durch die alte Litteratur oder durch Ausgrabungen, durch beide aber nicht ganz befriedigend, beantwortet werden. Mythus und Dichter haben daran so viel mitgearbeitet und geändert, dass zur Ergründung des Ursprünglichen ganz neue und sachliche Wege einzuschlagen notwendig oder wenigstens zweckmässig erscheint.

Ich beschränke mich bei meinen Mitteilungen auf einen ganz bestimmten Zeitabschnitt und auch da auf bestimmte Fragen. Ich gehe also nicht darauf ein, aus welchen Natur- oder Tiergottheiten schliesslich die griechischen Götter mit Menschengestalt entstanden sind, gehe auch nicht ein auf die etwaigen Überreste von Tierkult mit Tierformen, welche aus jener Zeit in das olympische Zeitalter hereinreichen: auf den Pankult etc. Diese Zeit und diese Fragen behandelt Herr Kollege Kern so meisterhaft, dass ich nur gerne auf ihn verweise. Ich beschränke mich auf die Zeit, nachdem der griechische Götterkult die Menschengestalt für die Götter bereits im Prinzip und in der That angenommen hat, also gewissermassen auf die Zeit nach der Titanen- und Gigantenschlacht oder meinetwegen auch auf die homerische Zeit und beschränke mich auf die Frage, warum der Götterkult dann trotz der allgemein angenommenen schönsten Menschengestalt doch noch eine Anzahl Formen beibehalten oder gar neu hinzugefügt hat, welche der als ideal angenommenen intakten Menschenform nicht entsprechen. Formen, eventuell auch Tiere, welche nur symbolisch gebraucht werden, bleiben dabei natürlich auch ausser Betracht.

Die Menschen erzählen sich ja freilich, dass die Götter die Menschen geschaffen haben; in Wahrheit ist aber das Gegenteil richtiger, die Menschen haben die Götter geschaffen. Wie auch jetzt sich jeder Mensch die Gottheit nur entsprechend der Grösse seines eigenen Vorstellungsvermögens denken kann, jeder Mensch sich also sein eigenes Bild der Gottheit schafft und diese Gottheit bei den verschiedenen Menschen sehr verschieden ausfallen muss, so ist dies bei den verschiedenen Völkerschaften natürlich erst recht der Fall und auch bei jedem einzelnen Volke stieg und steigt noch mit der steigenden Entwickelung des Geisteslebens die Grösse seines Gottesbegriffes. Vom Fetischdienst kamen die Völker zum Tierkultus und es zeugt von einem kolossalen Fortschritt ihrer geistigen Entwickelung, als sie von der Tierform ihrer Götter zur menschlichen Form derselben übergingen. Es bedurfte dazu der nur sehr langsam und schwer reifenden Einsicht, dass der menschliche Organismus trotz seiner vielen und deutlichen Mängel doch im ganzen genommen der kunstvollste der Erde ist. Wir kennen diesen Übergang allerdings bei mehreren Völkerschaften; bei keinem aber so deutlich ausgeprägt wie bei den Griechen. Wie diese ihre ganze Mythologie mit den phantasievollsten und formenreichsten Bildern ausgestattet haben, so haben sie auch den Übergang ihrer Götterfiguren von den tierischen oder wenigstens unmenschlichen zu den menschlichen Gestalten in der Form des Titanen- und des Gigantenkampfes dargestellt, von welchem ab die rein menschlichen Formen der olympischen Götter über die früheren Göttergestalten in der Form von Tieren oder Ungeheuern dauernd den Sieg davontrugen.

Wie kommt es nun, dass diese Griechen trotz ihres so stark ausgeprägten Schönheitssinnes, trotz ihres klaren, ihnen fast angeborenen Verständnisses für die höchste Entwickelung des menschlichen Körpers, trotz allen so deutlichen Bestrebens nach Schönheit und Zweckmässigkeit doch auch in der Zeit der

olympischen Götterwelt die unmenschlichen Formen nicht ganz los wurden? Wir finden sie sogar ziemlich zahlreich, wenn auch nur für die untergeordneten Götterformen, die Halbgötter.

Man kann sich allerdings, wie schon erwähnt, einen Teil derselben als Reste der früheren eigenen und auch der erst später aufgenommenen fremden Tierkulte erklären, wenn man sich auch wundern muss, dass schliesslich nicht auch diese Reste den schönen menschlichen Formen gewichen sind: der bei weitem grössere Teil dieser unmenschlichen Formen der griechischen Götterwelt aber kann auf diese Weise nicht erklärt werden, sondern ist nur — so sonderbar es auch dem Nichtmediziner, wenigstens zunächst, erscheinen mag — zu erklären aus den menschlichen Missgeburten, welche, weil vom menschlichen Weibe geboren, also schliesslich auch zur menschlichen Form gehörend, und weil immer wieder vorkommend, sich immer wieder neu der regen Phantasie aufdrängten. Bei der Vorstellung der Griechen, dass die Götter, wenigstens früher, so häufig unter den Menschen wandelten, und Liebesaffairen mit menschlichen Frauen durchaus nicht abgeneigt waren, konnten solche abnorme menschliche Bildungen, da man Teufel nicht kannte, nur von Göttern erzeugt sein, und es war so ganz natürlich, dass solche unmenschliche Formen als Halbgötter in der Welt fungierten. Man braucht dabei gar keinen Beweis dafür darin zu finden, dass dieselben fast durchweg direkt als wirklich da oder dort geboren bezeichnet worden sind; man braucht nicht als Beweis heranzuziehen, dass diese Formen in der griechischen Götterwelt häufig, gerade so wie die Missgeburten in der Natur, in der Mehrzahl vorkommen oder mindestens als an dem einen und dem anderen, also an mehreren Orten geboren beschrieben werden. Das wird ja auch von den olympischen Göttern vielfach ausgesagt, welche nur in der Einzahl verehrt wurden. Die Formen selber der betreffenden Halbgötter beweisen ihre Herkunft von den menschlichen Missgeburten trotz aller phantasiereichen und umständlichen Er-

zählungen, welche eine andere Herkunft zu beweisen scheinen. Auf diese mythologischen Erzählungen gehe ich schon wegen ihres grossen Umfangs nicht ein. Diese später etwa mit meiner Anschauung in Vergleich oder in manchen Fällen sogar in ursächlichen Zusammenhang zu bringen muss ich den Archäologen überlassen. Mir selbst lässt mein Beruf dazu nicht die Zeit. Der eine odere andere Archäologe wird vielleicht selbst einen neuen Weg begrüssen, der etwas mehr Licht in die Mythologie bringen kann, und darum die Arbeit gern thun. Haben die Archäologen doch schon damit grossen Erfolg erzielt, dass sie die Hauptgötter möglichst allseitig als Naturkräfte verstehen lernten.

Bei den nun folgenden Nebeneinanderstellungen und Vergleichungen muss ich Sie bitten, sich möglichst von dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft und der christlichen Kultur nicht nur auf den Standpunkt der klassischen griechischen Kultur zurück zu versetzen, sondern noch viel weiter rückwärts auf den Standpunkt eines sehr begabten, aber kindlich naiven Naturvolkes, wie es die Griechen in der vorhomerischen Zeit offenbar waren. Nur von solchem Standpunkte aus, der Zeugung und Geburt nicht für etwas Anstössiges, sondern Wunderbares, ja Heiliges hält, kann man die Gedanken verfolgen, welche die Griechen und besonders ihre Priester, welche zugleich ihre Ärzte waren, gegenüber den Missgeburten hegten, welche sie geboren werden sahen.

Wir gehen zunächst eine Anzahl solcher Formen einzeln durch.

Der mythologische einäugige Cyklope — Fig. 1 der Cyklope Polyphem wird von Odysseus geblendet — kann nicht aus dem Tierreiche entlehnt sein. Da giebt es zwar bei jeder Gattung auch einäugige Missgeburten — siehe Fig. 6 einäugige Missgeburt vom Hund, Fig. 7 vom Schaf —; aber gerade deshalb kann nur die menschliche einäugige Missgeburt — Fig. 2—5 — die Grundform zum mythologischen Cyklopen gewesen sein. Die

tierische einäugige Urform müsste bei der anerkannten Hässlichkeit des Cyklopen doch etwas Tierisches beibehalten haben. Selbst

Fig. 1.
Blendung des Polyphem. W.-Mon. d. Inst. IX. T. 15, 7.

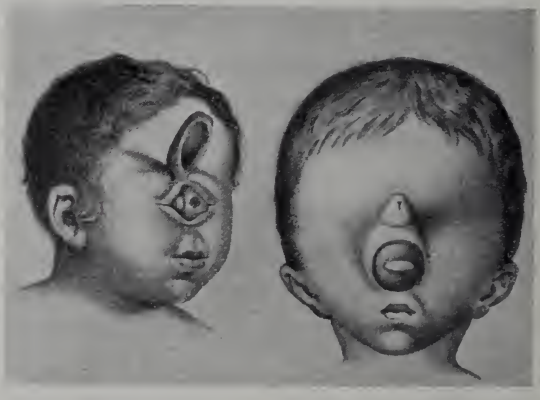


Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.
Menschliche Cyklopen. — Schöne Form.

der hässlichste menschliche Cyklope — Fig. 5 — sieht noch lange nicht einem tierischen Cyklopen ähnlich. (Die Griechen erlaubten sich überdies, beim mythologischen Cyklopen das Auge über die normale Nase zu setzen, während es in Wirklichkeit unter einer rüsselförmigen Nase liegt. Diese war den Griechen offenbar zu unsympathisch.)

Die Sirenen- oder Najadenbildung als menschliche Missbildung — Fig. 8 — ist mit ihren vereinigten hinteren Extremitäten und den fischschwanzähnlichen vereinigten Füssen einem Fischkörper so ähnlich, dass man eine Entschuldigung für die Ansicht der Griechen, dass hier Menschen- resp. Götter-

Fig. 5.
Menschlicher Cyklop. — Hässliche Form.

Fig. 6. Cyklop vom Hund.

Fig. 7. Cyklop vom Schwein.

form mit der Fischform vereinigt sei und dass sich solche Wesen im Meere und in Flüssen aufhalten müssen — Fig. 9 mythologische Sirene oder Najade — gar nicht braucht. Seehunde und andere Seetiere haben ja ganz ähnliche Formen. Wenn also ein menschliches Weib solche Sirenenform gebar, so ist es nur natürlich, wenn die Griechen sie als von einem See- oder Flussgotte mit einem menschlichen Weibe gezeugt ansahen und mythologisch verwerteten.

Fig 8.
Menschliche Sirene oder Najade.

Bei den Landtieren kommen die entsprechenden Missgeburten sehr selten vor und machen dabei gar nicht den Eindruck einer Fischähnlichkeit — Fig. 10 Sirene vom Schwein —. Trotzdem haben die Griechen auch die Landtiere oft mit Fischschwanz versehen wie die menschliche Sirene, besonders Pferde, Löwen (s. Fig. 9 unten). Die Sirenen der Odysee haben Vogelgestalt und entsprechen den Harpyien anderer Sagen (Fig. 15).

Der Januskopf mit seinen zwei Gesichtern — Fig. 11 — ist zwar keine griechische, sondern eine römische Götterform. Er ist aber in der gleichen Weise entstanden, oder besser gesagt von der menschlichen Missbildung entnommen und auf

eine dazu passende Gottheit übertragen. Ich zeige Ihnen zwei Abbildungen von solchen Missbildungen — Fig. 12, 13. — Diese

Fig. 9 Mythologische Sirene oder Najade.
Archäol. Zeitung von Gerhard 1863. Taf. CLXXXI.

Form kommt wie alle anderen natürlich auch bei den Tieren vor — Fig. 14 Janiceps vom Schaf —. Sie sieht aber bei Tieren wegen des ganz anderen Verhältnisses von Schädel und Gesicht

Fig. 10. Sirene vom Schwein.

so ganz anders aus, dass eine Ableitung des Januskopfes von einer Tierform ganz ausgeschlossen ist.

Die Harpyien mit ihrem Menschenkopf, Vogelleib, Vogelflügeln und Krallenfüssen — Fig. 16—18 mythologische Harpyien — sind aus denjenigen menschlichen Missbildungen hergeleitet, welche zwar mit vollem normalen Kopf und Rumpf, aber nur mit Rudimenten der oberen und unteren Extremitäten geboren werden — Fig. 19, 20 menschliche Phokomele —. Diese Rudimente — oft nur Finger und Zehen — machen in der Schultergegend leicht den Eindruck von sich entwickelnden Flügeln, in der Beckengegend den Eindruck

Fig. 12.
Menschlicher Janiceps von hinten gesehen.

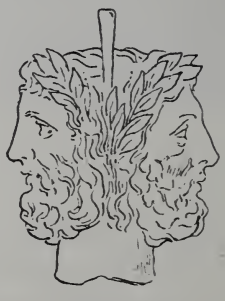


Fig. 11.
Mythologischer Januskopf.

von Vogelkrallen, der walzenförmige Rumpf denjenigen etwa einer Eidergans, so dass der Eindruck von Vogelkörper und Menschenkopf ganz natürlich ist. Der Umstand, dass die Rudi-

Fig. 13.
Menschlicher Janiceps von der Seite gesehen.

mente der Extremitäten bei den verschiedenen Exemplaren recht ungleich ausgebildet sind, mag die Ursache abgegeben haben, dass die Vogelformen der Harpyien so ungleichmässig, wenn auch alle sehr schrecklich, beschrieben worden sind.

Die Centauren werden gewöhnlich mit Pferdeleib und Pferdebeinen dargestellt. An Stelle des Halses schliesst sich ein vollständiger Menschenkörper vom Bauch aufwärts an, dem wieder

Becken und Beine fehlen, welche durch den Pferdekörper ersetzt werden. Wir werden später finden, dass die Griechen in ihrem Schönheits- und Zweckmässigkeitssinn an den beobachteten oder auch nur beschriebenen Formen der Missgeburten auch sonst mancherlei Änderungen vorgenommen haben, wie sie dem Bedürfnis der Erzählung entsprachen. Bei den Centauren kann man dies sogar noch geschichtlich nachweisen. Auf den Vasen aus früherer Zeit sind die Vorderbeine der Centauren noch menschliche Beine. Von vorn gesehen hat also der Centaur vollständige menschliche Gestalt und der hinten von der Steissgegend abgehende und die beiden hinteren Beine tragende Körperteil stellt nur einen Anhang dar, der erst später in der Phantasie und in der Kunst zum Pferdeleib ausgewachsen ist. Schliesslich wurden auch die vorderen Beine zu Pferdebeinen, während die Urform weiter nichts ist als ein Menschenkörper mit vier Beinen, wie solche gar nicht so selten als menschliche Missbildung geboren wird — Fig. 22 bis 26 —. Dass man zu dieser Vervollkommnung gerade den Pferdeleib nahm, hat seinen Grund wohl in der Verunstaltung der beiden accessorischen Beine. Sie sind sehr häufig von der Form, welche der Chirurg noch heute pes equinus nennt. Aus

Fig. 14.
Janiceps vom Schaf.

dem Pferdefuss wurde dann schliesslich der ganze Pferdeleib. Auf der in Fig. 21 abgebildeten Centauromachie der kyrenäischen Vase III (Archäologische Zeitung 1881 Tafel 12) haben zwei

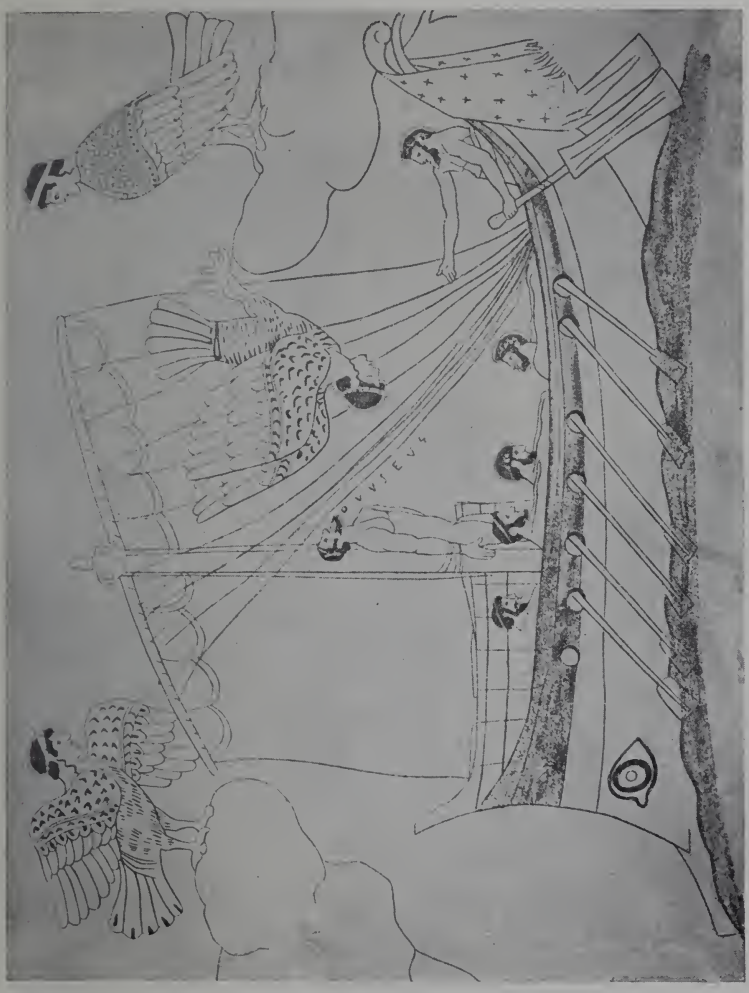


Fig. 15. Sirenen der Odyssee (V. Mon. s. Inst. I. T. 8) = sonst Harpyien.

Centauren als Vorderbeine Menschenbeine, vier aber Pferdebeine. Ich weiss nicht, welche Bedeutung dieses Nebeneinander beider Formen hat. Von den letzteren sind drei ganz (auch am Menschenoberleib) behaart. Die anderen sind nicht behaart,

aber der Pferdeleib ist gescheckt. Übrigens findet man — ich weiss nicht, ob bereits im Altertum — statt des Pferdeleibes

Fig. 16. Harpyie.

Fig. 17. Harpyie.

Fig. 18. Harpyie des Grabmals von Xanthos. Berl. Arch. Zeit. 1855. Tab. 73.

mit vier Pferdebeinen auch Löwenleib mit Löwenbeinen angewendet. Die Vorstellung, nach welcher die Form der Centauren entstanden sein soll aus den vom Norden gekommenen scythischen Reitern, welche den Griechen, die ja auch in der homerischen Zeit das Reiten noch nicht übten, als mit ihrem Pferd verwachsene Menschen erschienen, ist eine offenbar viel weniger begründete und überhaupt erst spätere Hypothese. Da solche vierbeinige

menschliche Missbildungen auch ein höheres Alter erreichen können, wie die beiden in Fig. 24 und 26 abgebildeten weiblichen Personen zeigen, so ist es gar nicht unmöglich, ja sogar nicht unwahrscheinlich, dass ein Centaur wie etwa der weise Lehrer des Achilles etc., Chiron, eine solche erwachsene Miss-

Fig. 19. Fig. 20.

Menschliche Phokomelen.

bildung gewesen ist und gerade vermöge seiner Missbildung einen ganzen Sagenkreis erzeugt hat. Sicher ist die Centaurenform nicht aus einer Tierform mit aufgesetzter Menschenform entstanden. Sonst würde dieselbe nicht in früherer Zeit menschliche Vorderbeine gehabt und erst später Pferdevorderbeine angenommen haben. Übrigens kommen ganz die

Fig. 21. Centauromachie auf der kyrenäischen Vase III (Archäologische Zeitung 1881. Taf. 12).

Fortsetzung von Fig. 21.

gleichen Missbildungen bei allen Tiergattungen vor, wie Fig. 27 sie z. B. bei der Katze zeigt. Vierbeinige Vögel — Fig. 28 — sind sogar recht häufig.

Die Stellung der überzähligen Beine zu den normalen ist ebenso wie ihre Ausbildung sehr verschieden. Wirklich ge-

Fig. 22.

Fig. 23.

brauchsfähig sind sie so gut wie nie. Aber man kann manchmal zweifelhaft sein, welche Beine als die accessorischen anzusehen sind, weil sie nach Form und Herkunft gleichwertig sein können (Fig. 25).

Vom Gorgonen- oder Medusenhaupt werden in der

Fig. 25.

Fig. 24.

Fig. 26.

Fig. 27. Katze mit vier Hinterbeinen.

Fig. 28. Vogel mit vier Beinen.

Mythologie so viele Einzelheiten der Herkunft erzählt, dass es mehr als gewagt erscheint, zu behaupten, dasselbe wäre niemals

abgeschlagen worden, sondern wäre von vornherein bloss ein menschlicher Kopf ohne Körper gewesen, und doch muss ich dies als das Wahrscheinlichste bezeichnen und ich finde sogar in dem mythologischen Lexikon von Roscher S. 1692 bestätigend, dass das Gorgonenhaupt (ohne Körper) in der Odyssee und sonst noch als furchtbares Schreckbild im westlichen, jenseits des Okeanos gelegenen Totenreiche hauste. Es wird nämlich, wenn auch nur sehr selten, neben einem normal gewachsenen Zwilling als Missbildung ein menschlicher Kopf ohne Rumpf geboren (Acardii acormi, Figg. 29—32). Er trägt an sich eine unvollständige Nabelschnur (Fig. 30 k) und oft reichliche Fetzen der Eihäute (Fig. 29), welche zusammen recht wohl den Eindruck eines schlangenbehaarten Kopfes machen können. Natürlich muss den, welcher solchen Kopf ohne Körper von einer Frau gebären sieht, ein blasser Schrecken ergreifen und es ist nur natürlich, wenn die Erzählung davon die erregbare Phantasie der Griechen zu bilderreichen Mythen anregte. Ich zeige in Figg. 29,

Fig. 29. Menschlicher Acormus.

Fig. 30. Menschlicher Acormus.

30 zwei solcher Köpfe, welche von der gewöhnlichen Kopfform wenig abweichen und zwei andere in Figg. 31, 32, welche die meist hässliche Form des Gesichts und die vermeintlichen Schlangenhaare deutlicher zeigen. Gewöhnlich ist nämlich der Schädel solchen Kopfes unvollständig ausgebildet und dann von Hautfalten und Hautzipfeln einschliesslich der Nabelschnur so umkrönt, dass bis zur Vorstellung eines schlangenhaarigen Hauptes grosse Phantasie gar nicht mehr nötig ist. Auch in der Mythologie giebt es eine hässliche (frühere) Fig. 34 und eine schöne (spätere) Form Fig. 33.

Fig. 31. Menschlicher Acormus.

Die Diana (Artemis) von Ephesus mit ihren zahlreichen Brüsten (Fig. 35) hat ihre Analogie in der Polymastie, wie sie bei Menschen gar nicht selten vorkommt (Fig. 36). Die Griechen werden diese Form des Götterbildes wohl von den Orientalen übernommen haben. Sie konnten dies, weil diese Form, wenn auch nicht gerade schön, so doch immerhin menschlich und scheinbar nützlich war.

Fig. 32. Menschlicher Acormus.

Schliesslich ist die Form der Windgötter und der Engel mit Vogelflügeln, welche letztere sich in der Religion bis auf unsere Tage erhalten hat, auch nur aus einer Missbildung entstanden. Freilich kann man einwenden, dass ja nicht nur die Engel des alten Testaments bereits Flügel hatten, sondern auch, dass die

Fig. 33. Gorgonenhaupt — schöne Form.

Fig. 34. Gorgoneion aus Neandria (Berliner Museum) — hässliche Form.

Juden ihre geflügelten Engel bereits von den babylonischen Götterkulten entlehnt hatten. Sicher sind also auch die geflügelten Götterboten und die geflügelten Windgötter der Griechen von den Orientalen entnommen. Dieser Einwand giebt aber, so richtig er an sich ist, für meine Anschauung keinen Gegenbeweis. Die Griechen hatten von den Orientalen ursprünglich sehr viel mehr unmenschliche Götterformen überliefert erhalten. Sie haben sie aber nicht behalten, sondern abgeworfen. Sie haben nur diejenigen beibehalten, welche ihren neuen Vorstellungen von den Götterformen entsprachen, also der Menschenform mindestens sehr verwandt resp. von ihr abgeleitet waren, wie die Diana von Ephesus und die geflügelten Götterboten.

Für die Griechen war also doch wieder die natürliche Verwandtschaft dieser Formen mit der Menschenform, welche durch die

Fig. 35. Diana von Ephesus.

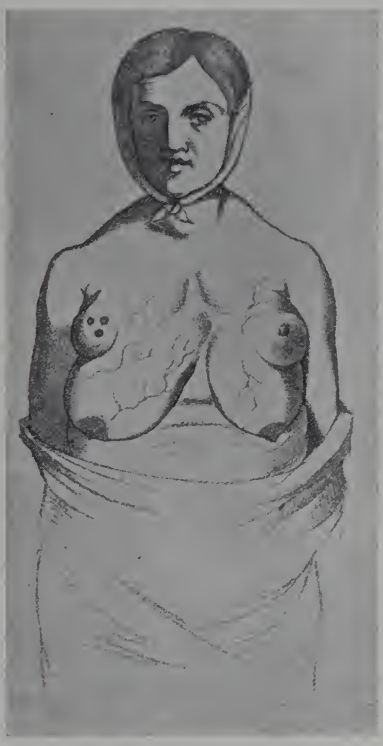


Fig. 36. Polymastie.

Missgeburten dargethan wurde, das Massgebende. Die Aufnahme der fremden geflügelten Götterboten war einer Neufindung nahezu gleich, weil sie auf gleichem Prinzip beruhte.

Wie bei den Centauren die meist missgebildeten oder wenigstens verküm-

Fig. 37. Windgott Notus (Südwind).

Fig. 38. Rind mit rudimentären Vorderextremitäten.

Fig. 39. Schaf mit rudimentären Vorderbeinen.

merten überzähligen Beine zu Pferdebeinen wurden, so wurden die überzähligen und dann meist auch unvollkommen entwickelten Arme analoger Missgeburten zu Flügeln. Es kann das nicht wunder nehmen. Die vorderen Extremitäten eines Kükens, welches das Ei verlässt, sehen zunächst wirklichen Flügeln durchaus nicht ähnlich und entwickeln sich deutlich vor der Menschen Augen zu solchen. Warum sollten das nicht ebenso entsprechend geformte überzählige Arme eines neugeborenen Kindes thun? Allerdings kommen solche überflüssige Vorderextremitäten beim Menschen ungleich seltener vor als bei Tieren. Aber bei diesen sind sie recht häufig. In den Schaubuden werden z. B. Rinder oder Schafe mit solchen häufig zur Schau gestellt (Figg. 38, 39). Dieser Gedanke der Flügel passte den Griechen besonders gut und so erhielten die Windgötter, der Götterbote Hermes und schliesslich alle anderen Götterboten Flügel, und dann sogar auch das Pferd, bei welchem in der Natur diese Abnormität an sich ebenso selten ist wie beim Menschen, der Pegasus (Fig. 40).

Fig. 40. Bellerophon den Pegasus tränkend.

Bei den Tieren waren die Griechen überhaupt weniger skrupulös abnorme Formen in die gedachte Welt herüberzunehmen, so den Kerberos mit zwei oder drei Köpfen (Fig. 41), die Hydra (lernäische Schlange) mit ursprünglich drei, schliesslich neun und mehr Köpfen (Fig. 42) etc. Bei den menschlichen Missgeburten blieben sie aber stets in ganz bestimmten, ziemlich

Fig. 41. Herakles und Kerberos, von einer Vase von Canova.

engen Grenzen, die wir gleich besprechen wollen, nachdem ich zuvor noch auf eine Richtung hingewiesen haben werde, in welcher sie allerdings weiter gingen.

Ich gebe folgende Mitteilung nicht ohne einige Furcht, dabei leicht missverstanden zu werden und dann der Annahme auch meiner schon bisher vorgetragenen Meinung zu schaden. Wer zu viel beweisen will, beweist oft nichts. Aber wie bei den schon vorgetragenen Analogien zwischen Götterformen und Missgeburten ihre grosse Anzahl ein wesentliches Moment ist für ihre Beweiskraft, so muss auch hier die Anzahl der Analogien

mit als wesentlicher Beweis dienen. Der Hauptbeweis freilich scheint mir ein psychologischer zu sein. Ich will ihn gleich an den betreffenden Objekten selbst zeigen.

Wie kommt ein junges, harmloses, kindlich denkendes Volk wie die Griechen etwa der vortrojanischen Zeit dazu, zu glauben und zu erzählen, dass Kronos und Zeus ihre Kinder, um sie für sich unschädlich zu machen, selbst verschlangen? Man meint, weil diese Kinder ja auch unsterblich, also nicht anders aus der Welt zu bringen waren. Aber dazu hätte sich wohl noch ein anderer, weniger sonderbarer Weg finden lassen und wenn auch der eine oder andere Grieche wirklich auf diesen sonderbaren Gedanken gekommen wäre: keinesfalls hätte dieser Gedanke sich ohne weitere Hülfsmittel auf die Gesamtheit des Volkes verbreitet und da dauernd Halt gefunden, um so weniger, als das Mittel ja nicht einmal dauernd half, indem Kronos und Zeus schliesslich ja doch die verschluckten Kinder wieder von sich geben mussten. Für das Verbreiten und Haften eines solchen unzweckmässigen Gedankens muss ein tieferer Grund vorliegen, als der Einfall eines einzigen oder einzelner Menschen. Dazu genügt auch nicht oft wiederholtes Erzählen. Dazu gehört eine gewisse Wahrheit, die natürlich nicht ganz wahr sein kann, und diese bestand darin, dass

Fig. 42. Zweiköpfige Schlange.

die Natur den Griechen den Vorgang von Zeit zu Zeit immer wieder direkt vormachte in Form von menschlichen Missgeburten, den Epignathi (Fig. 43). Sie stellen den Moment dar, wo ein menschliches Wesen ein anderes eben zur Hälfte verschlungen hat, oder auch umgekehrt wieder ausbricht.

Fig. 43. Epignathus.

Die damaligen Griechen sahen eben als hochbegabtes, aber freilich nicht überkultiviertes Volk die Zeugung und das Gebären nicht als etwas Anstössiges, Unsittliches, Sündiges oder auch nur Unschönes an, sondern im Gegenteil in Rücksicht auf den Erfolg der Menschenbildung als etwas Heiliges.

Wie sie die Eingeweide der Opfertiere genau ansahen und aus ihren Abnormitäten göttliche Winke zu erhalten glaubten, so sahen sie sich das Gebären des menschlichen Weibes und das von ihm Geborene auch genau, ja vielleicht um so genauer an und entnahmen aus ihnen gute oder böse Vorbedeutungen und andere Offenbarungen. Missgeburten mussten also auf sie einen tiefen Eindruck machen, wurden vielfach gedeutet, weiter

erzählt und weiter ausgemalt. So kam das Verschlucken und das Wiederausspeien der eigenen Kinder in ihre Göttergeschichte. Natürlich wird die Analogie wenigstens zum Teil auf unbewusstem Wege entstanden, also gewissermassen suggeriert worden sein. Aber das hindert nicht, dass sie wirklich so entstanden ist. Ähnlich entstand auch die Geburt der Athene aus dem Kopfe des Zeus. Dieser hatte freilich nicht nur sein Kind, sondern schon vor dessen Geburt die ganze mit ihm schwangere Mutter, seine erste Gattin Metis, verschlungen. Bei ihm half also das einfache Wiederausspeien nichts. Ausserdem hatte Zeus ja kein Brechmittel bekommen wie Kronos. Als nun die Geburtswehen wirkten und das Kind im Kopfe stecken blieb, wo die Epignathi ja immer sind, so musste es aus dem Kopfe geboren werden, wie Sie in Fig. 44 nach griechischer Darstellung in Fig. 45 als Missgeburt sehen. Athene kam freilich nicht mit den Füssen voraus, wie es das Naturbild darstellt. Solche Geburt war für diese hohe Göttin zu abnorm, den Griechen zu unsympathisch. Sie kam mit dem Kopf voran und kam gleich völlig erwachsen, d. h. etwa so gross wie Zeus selbst, wie im Naturbild. Die Rüstung freilich ist wahrscheinlich wieder zugedichtet. Es ist aber auch möglich, dass ein solches Zwillingspaar, welches den Anlass zur Sage gab oder fortsetzte und erhärtete, mit Ichthyosis behaftet, also beschuppt war, und dadurch den Eindruck machte, dass Vater Zeus und Tochter Athene beide bepanzert waren. Wer es zu phantastisch findet, die Geburt der Athene und das Verschlingen und Wiederausspeien der verschlungenen Kinder durch Kronos mit solchen Zwillingsmissbildungen parallel zu stellen oder in ätiologische Verbindung zu bringen, den frage ich weiter: Wie kamen die Griechen dazu, so eine Geburt eines gleich grossen Geschöpfes aus dem Kopfe eines anderen und das Verschlingen und Wiederausbrechen der Kinder, ja sogar das Verschlingen einer ganzen Frau überhaupt für möglich zu halten und durchweg und dauernd zu glauben,

Fig. 44. Geburt der Athene aus dem Kopf des Zeus. Monum. inediti publ. dall' Instit. di Corresp. archiol. Rom. II. Tab. 44.

wenn ihnen die Natur dies nicht in irgend einer Form und zwar hier in Form solcher Missgeburten von Zeit zu Zeit vorgemacht hätte? Wenn sie aber, wie gar nicht bezweifelt werden kann, solche Beobachtungen machten, wer wird sich wundern, dass dieselben dann von ihrer lebhaften Phantasie fruchtbar verwertet wurden, sobald dies mit ihrem Zweckmässigkeitsgefühl geschehen konnte! Erneute gleiche Beobachtungen mussten natürlich den Mythus vervollständigen und befestigen.

Ob der Vorgang auch bei den Erzählungen von der Entmannung des Uranus und des Kronos durch je seinen Nachfolger ähnlich gewesen ist, will ich nicht entscheiden (Fig. 46). Man kann ja sagen, dass diese Götter, weil sie unsterblich waren, nicht anders ihrer Weltherrschaft beraubt werden konnten, als durch Beraubung ihrer Zeugungsfähigkeit, ohne welche der Urvater der Götter und Menschen als solcher nicht in seiner Stellung bleiben konnte. Aber die Griechen würden doch wohl Bedenken getragen haben, diese Be-

Fig. 45.
Menschliche Syncephalen.

raubung gerade in der häufigen und schimpflichen Form an diesen höchsten Göttern vornehmen zu lassen, wenn ihnen dazu nicht die Natur entsprechende Anleitung gegeben hätte. Die nicht seltenen Missbildungen mit Ektopie der Harnblase machen ganz den Eindruck, als ob die männlichen Genitalien einfach abgeschnitten wären (Fig. 47). Möge auch diese Erzählung selbst ursprünglich ganz andere Ursachen haben: Die Beobachtung solcher Missbildungen musste die Vorstellung befestigen, präzisieren und wachhalten.

Fig. 46.
Kronos mit der Hippe.

Harmloser ist die Figur des Atlas. Dieser musste das Himmelsgewölbe tragen. Bevor er versteinert wurde, hatte er menschliche Gestalt. Die menschlichen Missbildungen mit starkem Hirnbruch am Hinterhaupt sehen ungefähr gerade so aus wie die Statuen, welche man vom Atlas mit der Himmelskugel dargestellt hat (Fig. 48).

Dem Prometheus wurde vom Adler täglich die Leber abgefressen. Diese muss also doch freigelegen haben. Solche Ektopie der Leber ist bei Missbildungen eine häufige Erscheinung (Fig. 49).

Die Benutzung der Zwitterbildungen erklärt sich von selbst.

Die Verwandlung der zwei lycischen Bauern, welche der Latona nicht das Trinkwasser gönnten, in Frösche findet in den sehr häufigen Missbildungen der Spina bifida mit Hemicephalie, welche wie Frösche aussehen und auch von uns häufig Froschköpfe genannt werden, ihre einfache Erklärung (Fig. 50).

Der Umstand, dass eine so grosse Reihe von Vorgängen in der griechischen Mythologie sich in den Formen der menschlichen Missgeburten wiederspiegeln, scheint mir zu beweisen, dass jene Erzählungen eben gar nicht so ganz aus nichts entstanden oder, wie man sagt, aus der Luft gegriffen sind, sondern dass sie und zwar aus immer wieder erneuten Naturbeobachtungen hervorgegangen oder dass sie doch wenigstens nachträglich mit ihnen verbunden und dadurch befestigt worden sind. Der Grieche hatte ja eine ausgezeichnete Fähigkeit zur Naturbeobachtung, wie der Germane sie nicht in gleichem Masse besitzt, und wir sehen aus seinen Schriften, dass er sie auch recht reichlich benutzt hat. Was wunder, wenn die Geburt von sonderbaren Missbildungen einen tiefen Eindruck auf ihn machte und seine Phantasie stark anregte und wenn er dann diese Beobachtungen und seine Reflexionen nicht für sich behielt, sondern allseitig mitteilte! Was wunder, wenn dann von seinen auf diese oder auf andere Weise hervorgerufenen tausendfachen Phantasiegebilden gerade diejenigen dauernd blieben, welche, weil immer wieder von der Natur angeregt, sich ihm immer erneut aufzwangen!

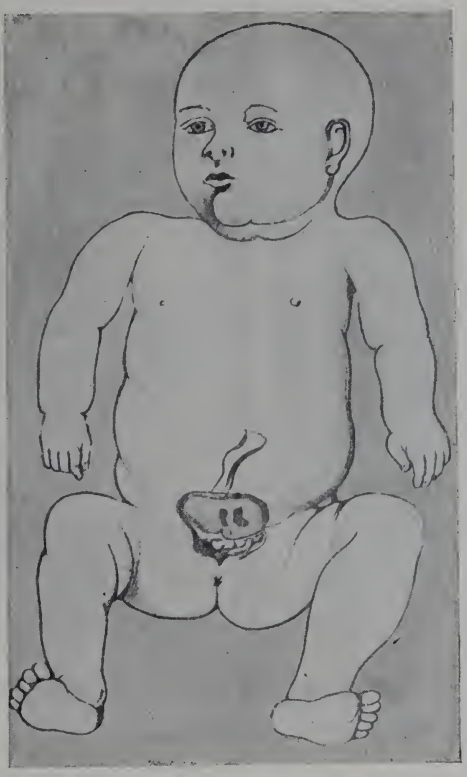


Fig. 47. Ektopie der Harnblase.

Man halte sich nur immer wieder vor Augen, dass in jener

Zeit die Priester zugleich auch die Ärzte waren, dass also den Priestern als Ärzten die Beobachtung der Geburt und der Missgeburten nahe lag und nahe gebracht wurde: und man wird es ganz natürlich finden, dass sie als Priester diejenigen Beobachtungen auch für ihre Religion verwerteten, welche sie als Ärzte gemacht hatten.

Fig. 48. Grosse Encephalocele am Hinterhaupt.

Den Einwand, dass es zu der Zeit, wo die Sagen der Halbgötter, von denen ich vorzugsweise spreche, entstanden, berufsmässige Priester noch nicht gegeben habe, welche dann zugleich Ärzte sein und die von ihnen als solchen gemachten Beobachtungen als Priester für ihre Religion benutzen konnten, kann man leicht widerlegen. Der Centaur Chiron gehörte der trojanischen Zeit an, weil er Lehrer des Achilles war und in der trojanischen Zeit war das Priestertum schon sehr ausgebildet. Wenn es viel weiter zurück aber auch nicht Berufspriester gegeben haben mag, dann fiel die Funktion priesterlicher Handlungen und des Götterkultus den Familien- und Stammesvor-

ständen zu, welche zugleich auch bei Krankheiten Fürsorge zu treffen resp. zu heilen, und nach Geburten die geborenen Kinder entweder anzuerkennen oder zu vertilgen hatten. So waren also auch damals schon die priesterlichen und die ärztlichen Funktionen mit einander vereinigt. Wenn aber selbst die Beobachtungen der Missbildungen bei den Geburten nur oder zumeist nur von untergeordneten Personen gemacht worden wären, so wissen wir doch, dass diese eher noch mehr übertreiben. Wird ja noch bei uns auf diesem Wege ein neugeborenes Kind mit langen Ohren leicht zu einem Hasen und man denke weiter daran, dass das Mittelalter in dieser Hinsicht noch viel unwahrscheinlichere Formen und Mythen hervorbrachte als die Griechen. Nur dass man da immer nur die Teufel oder Tiere, nicht wie bei den Griechen die Götter verantwortlich machte.

Fig. 49.
Nabelschnurbruch mit Ektopie der Leber.

Ein weiterer Einwand gegen die Verwertung der Missgeburten für die Götterwelt durch die Griechen wird daraus entnommen, dass die staatlichen Gesetze z. B. in Sparta die Vernichtung der Missgeburten durch Aussetzen etc. befahlen. Man meint, dass darin ein Widerspruch läge, das eine Mal die Miss-

geburten für Götterformen zu halten und das andere Mal sie prinzipiell zu vernichten. Dieser Widerspruch lässt sich aber leicht beseitigen. Zunächst bestand das Gesetz, welches die Vernichtung der Missgeburten anbefahl, zu jener Zeit noch nicht, wo die Mythen und Halbgötter entstanden. Wenn dies aber auch gewesen wäre: Solche Sagen entstehen eben nicht offiziell und ihre Entstehung kann nicht offiziell verhindert werden. Sie brauchen auch gar nicht einmal in Sparta entstanden zu sein oder an anderen Orten, wo solches Gebot der Vernichtung bestand. Wird doch von vielen griechischen Göttern erzählt, dass sie auf Inseln geboren sind etc. Schliesslich haben sich ja doch auch die besprochenen Formen der Halbgötter wohl meist nicht so ganz direkt an bestimmte Fälle von geborenen Missbildungen selbst angeschlossen, sondern erst an die Sagen, welche durch sie veranlasst waren und es konnten recht wohl Missgeburten gesetzlich dem Tode geweiht sein und doch solchen Sagen zum Ursprung dienen. Mindestens werden die Missbildungen selbst dort, wo sie gesetzlich vernichtet wurden, zuvor von behördlichen Personen besichtigt worden sein; und dann wurden sie auch bekannt.

Fig. 50. Hemicephalie mit Spina bifida.

Wenn man sich einmal etwas an den Gedanken gewöhnt hat, dass sich die nicht rein menschlichen Formen der griechischen Götterwelt zum grösseren Teile von den menschlichen Missgeburten ableiten, so ist es nicht uninteressant, auch einmal umgekehrt die Reihen der menschlichen Missgeburten zur Grundlage der Betrachtung zu machen und darauf hin zu untersuchen, wie sich der griechische Geist, sein Zweckmässigkeits- und Schönheitssinn und seine Phantasie gegenüber allen den verschiedenen menschlichen Missgeburten überhaupt verhalten resp. geholfen hat. Man kann davon einen schönen Einblick in die griechische Volksseele erwarten.

Fig. 51. Menschlicher Acephale.

Natürlich sind die menschlichen Missgeburten bei den Griechen in ganz gleicher absoluter und relativer Häufigkeit und in eben solchem Verhältnis geboren worden, wie es bei uns noch jetzt geschieht. Eine Änderung ist in dieser wie in jeder anderen Richtung bei dem schon so artfesten Menschengeschlechte in den seit jener Zeit vergangenen 120 bis 150 Generationen nicht eingetreten.

Wie reagierten nun die Griechen auf dieses Material, das uns genau bekannt ist? Zunächst haben sie mit der ganzen Reihe der kopflosen Missgeburten nichts anzufangen ge-

Fig. 52. Menschlicher Acephale.

wusst. Ich zeige Ihnen davon ein ganzes Buch und drei in Fig. 51—53. Sie sind relativ recht häufig, sei es, dass nur der Kopf oder zugleich auch die Arme fehlen (Fig. 51), sei es, dass nur ein Bauch mit Beinen (Fig. 52) oder nur ein Fleischklumpen

mit mehr oder weniger sicheren Andeutungen von Körperteilen (Fig. 53) oder nur ein Bein allein übrigbleibt. Unter einer Bevölkerung von einer Million wird jährlich wenigstens eine solche Missgeburt geboren. Es sind also bei den Griechen jährlich mehrere geboren worden. Aber ich kenne keine Anwendung, die ihre Phantasie davon gemacht hätte. So ein kopfloses und deshalb direktionsloses Wesen war den Griechen offenbar ganz unsympathisch. Sie brauchten es weder als Rest eines menschlichen oder halbgöttlichen Wesens in der Oberwelt, noch in der Unterwelt, ja nicht einmal für das etwa abgeschlagene Medusenhaupt. Mit einem Kopf allein wie dieses konnten sie dagegen etwas anfangen und obgleich die Acardii acormi (s. oben Fig. 29 bis 32) sehr selten sind und waren, also bei den Griechen vielleicht nur alle 100 Jahre einer geboren wurde, so fand derselbe im Medusenhaupte doch alsbald aus-

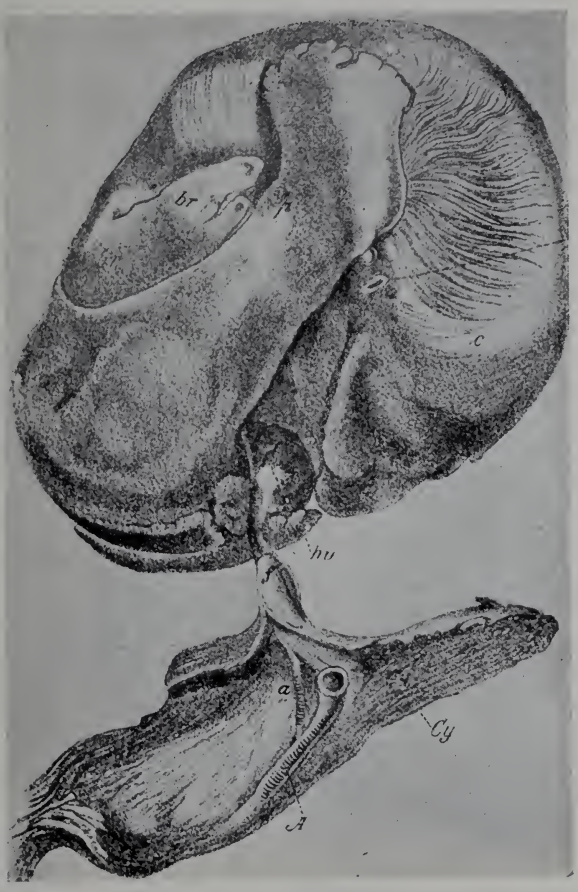


Fig. 53. Menschlicher Amorphus.

gedehnte mythologische Verwendung. Ich weiss wohl, dass er einer ganz bestimmten Person — der Medusa — soll abgehauen worden sein und dass der Leib dann sogar den Pegasus geboren haben soll. Dies scheint aber erst eine nachträgliche Vervollkommnung der Sage zu sein. Zuerst ist immer nur vom Gorgonenhaupt allein die Rede. Es existierte also in der Sage wie in der Natur zuerst allein.

Fig. 54.
Die siamesischen Zwillinge — Xiphopagen.

Mit einem Kopf allein konnte also die griechische Phantasie etwas anfangen, mit einem Körper allein nichts.

Eine zweite Gruppe der menschlichen Missgeburten, welche die Griechen zu ihren Götterformen so gut wie nicht verwendeten, bilden die Doppelmissbildungen, die körperlich nicht getrennten Zwillinge. Sie sind recht häufig, kamen also auch den Griechen häufig zu Gesicht. Aber weder die Vereinigung beider Zwillinge an ihrer Brustseite nach Art der siamesischen Zwillinge (Fig. 54), noch die an ihrer Rückseite (Figg. 55, 56), noch eine seitliche Verwachsung wurde von ihnen verwendet. Offenbar erschien den Griechen die gegen-

seitige Abhängigkeit, welche zwei solche Wesen aneinander fesselt, eines Gottes unwürdig. Beim Menschen liessen sie dieselbe allenfalls vielleicht als Zeichen inniger Freundschaft gelten. (Kastor und Pollux? denn dass von den beiden Eiern, welche Leda gebar, das eine den Kastor und das andere den Pollux und die Helene enthalten haben soll, ist ganz unnatürlich, weil in einem Ei zweigeschlechtliche Zwillinge zusammen nie vorkommen. Es müssen also, wenn überhaupt nur zwei Eier da waren, Kastor und Pollux in einem Ei zusammen gewesen sein.) Ja sogar die halbe Verdoppelung der Körper wurde für die Götter nicht benutzt. Eine Verdoppelung des Kopfes bei einfachem und selbst kräftigem Körper, wie in Fig. 57 und eine Verdoppelung des Körpers bei einfachem Kopfe wie in Fig. 58, beides Formen, welche an sich gar nicht hässlich zu sein brauchen, sind nicht zu Götterformen verwendet. Dass man sie recht wohl kannte, bezeugt das Zwillingspaar der Melioniden, die sich rühmten, dass Poseidon ihr Erzeuger sei. Sie erschienen von den Hüften abwärts als ein einziger wohl gewachsener Mensch; oberhalb gingen die Leiber auseinander und bildeten zwei stattliche Männer. Sie kämpften, weil sie

Fig. 55. Menschliche Pygopagen.

immer mit zwei Schildern und zwei geschleuderten Speeren und Schwerten kämpften, mit Erfolg selbst gegen Herakles, — aber freilich nur in der Sage, denn Fig. 59 zeigt, dass solches Geschöpf unmöglich so zweckmässig kämpfen konnte, sondern sich selbst behindern musste. — Bei Formen der Fig. 57 mag wohl das Gefühl oder der Gedanke die Schuld tragen, dass es eines Gottes unwürdig und unzweckmässig sein muss, wenn für zweierlei Gedanken und Befehle von seiten zweier Köpfe zur Ausführung nur ein Körper zur Verfügung steht. Die Befehle können sich ja geradezu widersprechen. Bei den Formen der Fig. 58 stehen allerdings umgekehrt einem Befehle zwei ausführende Körper zur Verfügung. Offenbar aber meinten die Griechen, welche die Funktionen des menschlichen Körpers so genau beobachteten, dass durch die Verdoppelung des Körpers die Exaktheit und Schnelligkeit der Ausführungen nicht gefördert, sondern eher vermindert wird, und das sicher mit Recht.

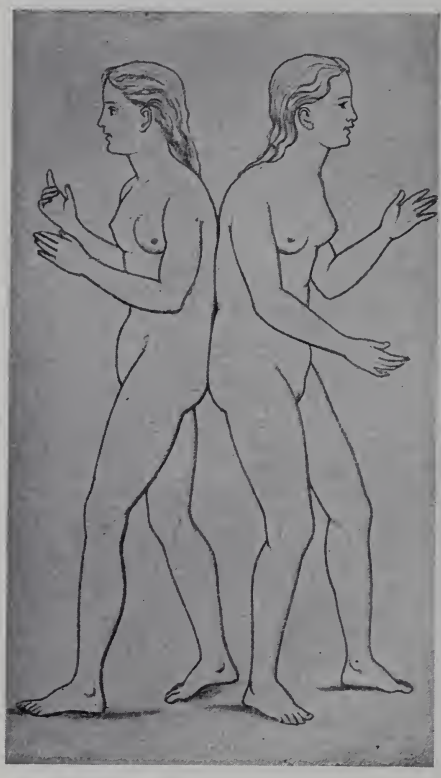


Fig. 56. Menschliche Pygopagen.

Allerdings haben wir im Januskopf doch eine Doppelmissbildung, die man aufnahm, weil man mit ihr einen Sinn der Zweckmässigkeit verbinden konnte und verband: den des räumlichen und zeitlichen Vorwärts- und Rückwärtsschauens. Aber hier zeigt sich gerade die viel feinere Volksseele der Griechen

gegenüber der gröberen der Römer. Der Januskopf ist eben nicht Erfindung der Griechen, obgleich diese ja solche Missbildungen ebenso häufig und noch eher sahen als die Römer, sondern erst Erfindung der Römer. Der natürliche Januskopf (Figg. 12, 13), dessen beide Gesichter ja aus zwei Hälften der verwachsenen Köpfe beider Zwillinge bestehen, sieht mit diesen Gesichtern nicht nach vorn und hinten, sondern nach beiden Seiten über die je doppelten Schultern weg. Es haben denn auch die Römer immer nur den Kopf dieser Missbildung allein oder allenfalls in Verbindung mit einem einzigen, nicht doppelten Körper zur Darstellung benutzt. Die Griechen, welche zunächst den Gesamtkörper der Missgeburt einheitlicher und nicht den Kopf ohne Körper auffassten, konnten in der natürlichen Form ganz richtig kein Vor- und Rückwärtssehen erkennen. Dann aber widerstrebte ihnen offenbar die ganz unzweckmässige Verbindung beider Körper, welche angesichts der beiden Figg. 12 und 13 einer Erklärung nicht bedarf.

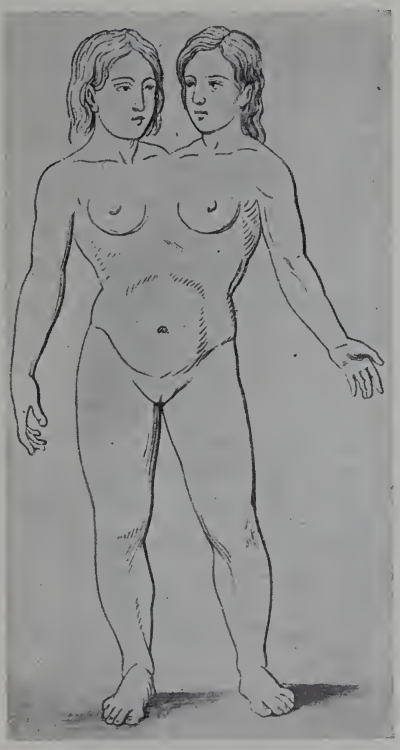


Fig. 57.

Die Annahme des Januskopfes durch die Römer war also nicht ein Fortschritt, sondern ein Rückschritt gegenüber der Zweckmässigkeitsvorstellung der Griechen.

Ebensowenig wie die Verdoppelung der ganzen oder halben Menschengestalt nahmen die Griechen die Verdoppelung der

Glieder in ihre Göttermorphologie auf. Die Hekatocheiren (Hundert- also Vielhänder) gehören noch der Vorzeit an. In der Zeit der olympischen Götter giebt es nicht einmal vierarmige, ja sogar keine sechsfingerigen Gestalten. Wenn die Griechen

Fig. 58.

Fig. 59.

eine Verdoppelung der oberen Extremitäten zuliessen, so geschah es nur in der Form der Flügel, um die Bewegung in der Luft zu ermöglichen, und auch bei den unteren Extremitäten geschah es nicht in Form gewöhnlicher Beine, sondern von Tier- (Pferde-) beinen, um die Bewegung auf der Erde möglichst schnell und kräftig zu machen. Vier gleiche Arme oder vier gleiche Menschenbeine an einer Person erschien den Griechen offenbar unzweck-

mässig. Nur wenn die überzähligen Extremitäten einem neuen Zweck dienten und dementsprechend umgestaltet, differenziert waren, erschienen sie zulässig, ja erwünscht. Da aber solche Umgestaltung nur bei rudimentärer oder verbildeter Anlage der überzähligen Extremitäten beabsichtigt resp. möglich erschien, so wurden nur diejenigen Missbildungen angenommen, bei denen die überzähligen Extremitäten nicht normal waren oder den Eindruck unerwachsener Flügel oder Pferdebeine machen konnten. Wie sehr der supponierte Zweck die Annahme bedingte, ergiebt sich daraus, dass, wie oben gezeigt, bei den Centauren die ursprünglich menschlichen Vorderbeine später auch Pferdebeine wurden.

Die Vermehrung der Extremitäten in der Einzahl, wie sie in der Natur so ausserordentlich häufig vorkommt, wurde überhaupt nicht angenommen, offenbar weil sie überall unzweckmässig erschien. Ebenso unzweckmässig resp. überflüssig erschien den Griechen die Verdoppelung der Hinterbeine bei den Tieren, welche schon vier Beine besitzen. Solche sechsbeinige Vierfüssler (Fig. 27) sind in der Natur durchaus nicht selten, wurden aber doch von den Griechen selbst zu den Bildern ihrer Ungeheuer nicht beliebt. Ebenso wurde auch die Verdoppelung der vorderen und der hinteren Extremitäten an demselben Individuum selbst dann nicht angenommen, wenn beide differenziert sind. Ich kenne wenigstens keinen geflügelten Centauren, ebenso wenig wie einen sechsbeinigen Pegasus oder Löwengreif. Bei den Germanen hatte Odins Wunderpferd Sleipner acht gewöhnliche Beine.

Gegenüber der Reihe der menschlichen Missgeburten mit verminderter Anzahl der Extremitäten halfen sich die Griechen sehr einfach. Diese Missgeburten konnten sie brauchen. Die verschmolzenen Beine der Sirenen Fig. 8 wurden zum Fischschwanz, was um so näher lag, als die verschmolzenen Füsse ganz den Eindruck eines querstehenden, halb gespaltenen Fisch-

schwanzes machen. Die fehlenden Arme und Beine fehlen selten wirklich ganz, sondern sind gewöhnlich nur zu Fingern und Zehen verkümmert. Diese wurden dann die Anlagen von Flügeln und Krallenfüssen. Die verschiedene Grösse und Beschaffenheit der Rudimente bei den einzelnen Fällen (Figg. 19, 20) bewirkte es, dass die Harpyien so verschiedene Vogelgestalten erhielten (Figg. 15 — 18). Der Menschenkopf und der Vogelleib blieb ihnen aber immer.

Fig. 60. Encephalocele der Stirngegend.

Gegenüber den so häufigen Missgeburten mit hässlichen Verbildungen des Schädels (wie Wasserkopf, Hirnbrüche) und des Gesichtes (wie Hasenscharte, Wolfsrachen etc.), sowie gegenüber Missgeburten mit den verschiedenen abnormen Ausbuchtungen und Anhängseln des Kopfes (Fig. 60) und des Körpers, selbst wenn sie menschliche Gestalt hatten wie in Fig. 61, haben sich die Griechen entgegen den Orientalen so gut wie durchweg ablehnend verhalten und wichen nur in Fällen davon ab, wo sie sich dabei etwas denken konnten, so beim Atlas (Fig. 48), der die Himmelskugel trägt, beim Prometheus, dem die offenliegende Leber abgefressen wird (Fig. 49), bei den lycischen Bauern, die zur Strafe für ihr Schelten in quackende Frösche verwandelt wurden (Fig. 50). Dass die einäugigen Cyklopen als Schmiedegesellen des Hephäst aufgenommen worden sind (Fig. 1—5), ist vielleicht darin begründet, dass die damaligen

Schmiede vermöge ihrer Beschäftigung häufig oder gewöhnlich im Gesichte verbrannt oder entstellt waren und häufig ein Auge verloren hatten, also einäugig waren. Aus hässlichen Einäugigen wurden nun umgekehrt Schmiedegesellen. Die Ungeschlachtheit ihrer Körper hängt wohl auch damit zusammen. Hat ja doch auch Hephäst selbst von seinem Handwerk an seiner Hüfte oder Bein etwas abbekommen, so dass er hinken musste — andere meinen freilich davon, dass er von Zeus vom Himmel auf die Erde geschleudert war.

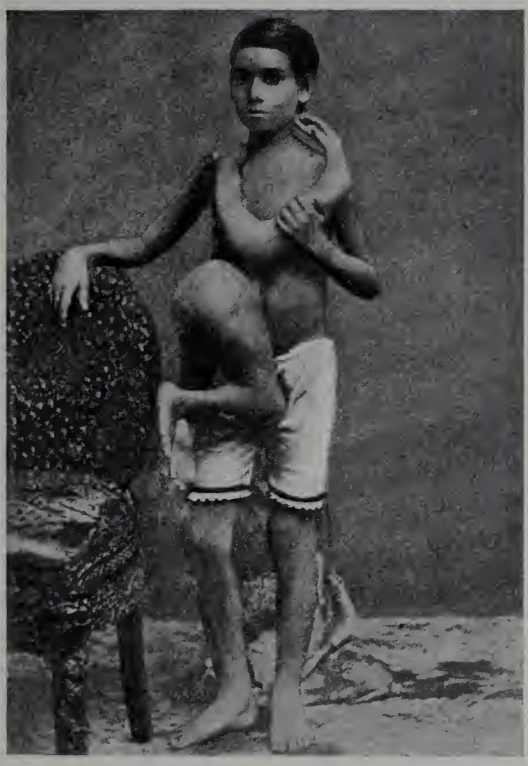


Fig. 61.

Damit kommen wir auf diejenigen Missgeburten, welche in der griechischen Mythologie nicht nur Personen oder Geschöpfe, sondern sogar gewissermassen ganze Begebenheiten repräsentieren, wie das Verschlucken und Wiederausspeien der Kinder durch Kronos, die Geburt der Athene, die Entmannung des Uranus und des Kronos etc. Um hier den Konnex zu erkennen und natürlich zu finden, muss man sich eben erinnern, dass und wie die Griechen bei ihren Opfern aus den Eingeweiden der Opfertiere weissagten. Natürlich weissagten sie umsomehr aus den von einer Frau geborenen Teilen sowohl für das Kind

wie für die Mutter und für die ganze Familie. Zu solchen Weissagungen war natürlich besonders dann Gelegenheit und Veranlassung gegeben, wenn das Kind selbst Besonderheiten zeigte. In solchem Falle konnte die Weissagung sogar einen ganzen Stamm betreffen. Wir haben ja noch Kenntnis von Weissagungen etc., welche bestimmten Kindern galten. Es wird sogar eine Art Regeln für solche Weissagungen aus der Geburt gegeben haben. Dieses Deuten aus den Vorgängen bei der Geburt und aus den Resultaten der Geburt war eben auch eine Kunst und offenbar ging die Deutung nicht immer nur auf die Zukunft. Es wurden also nicht nur die überzähligen verkümmerten Arme zu späteren Flügeln, etwa wie die Arme des ausschlüpfenden Kükens; es wuchsen nicht nur die überzähligen Pferdefüsse eines Kindes zu Pferdebeinen eines Centaur aus, sondern die Götter thaten durch die Missgeburten sogar auch kund, was schon früher geschehen war. Es wurde immer wieder einmal ein Kronos geboren, der seine Kinder frass oder wieder von sich gab, eine Athene, die aus dem Kopfe des Zeus geboren wurde, ein Prometheus, dem vom Adler die Leber abgefressen wurde etc. Die Deutungen und Prophezeiungen der Priester (und auch der Hebammen?) wurden dann die Unterlagen für die Mythen, Dichtungen und Kunstwerke. Bei diesen wurden dann erst recht Andeutungen zu Thatsachen, die rudimentären, überzähligen Arme wuchsen zu wirklichen grossen Flügeln etc. aus und hier beginnt und zeigt sich der grosse Einfluss und die Wirkung der den Griechen angeborenen künstlerischen Anlagen. Diese hielten sie, wie heute die Kunstkritiker sagen würden, immer in den Grenzen wahrer Kunst, der schönen und zweckmässigen Formen, der Einheit von Zweck und Form trotz und bei aller Phantasie, welche die Menschenform fliegen, schwimmen liess etc. Die Prinzipien und die Gefühle ihres Kunstsinnes lassen sich nicht nur an dem am besten erkennen, was sie aus den Missbildungen wählten, sondern und besonders

auch gerade aus dem, was sie nicht wählten. Die Verdoppelung des Kopfes ist ihnen beim Hund (Cerberus) und bei der Schlange (lernäische Schlange) als Vermehrung ihrer Waffe resp. Schrecklichkeit etwas ganz Natürliches und auch an einem Menschen ist ihnen allenfalls die Vermehrung des Oberkörpers durch Verdoppelung der Arme zu einem handfesten Streiter ausnahmsweise zulässig. Aber für einen Gott ist ihnen solche Verdoppelung etwas ganz Widersinniges, wie mir scheint, weil dadurch die Einheitlichkeit des Gedankens und des Willens beeinträchtigt würde. Die Verdoppelung der hinteren Extremitäten wird dagegen beim Menschen, der bloss zwei Beine hat, als vorteilhaft angenommen, ja die vier Beine werden sogar alle zu Pferdebeinen und damit der Mensch sogleich zum Reiter gemacht. Bei den Tieren aber, welche schon vier Beine haben, wird dieselbe Verdoppelung, weil ganz überflüssig, nicht angenommen. Die Verdoppelung der vorderen Extremitäten zu Flügeln ist sowohl für die Menschen- wie für die Tierform erwünscht, aber ganz überflüssig für die Centauren, welche zu ihren sechs Extremitäten nicht auch noch Flügel bekommen können. Sie brauchen nicht zu fliegen und können es auch vermöge ihrer Schwere doch nicht.

Vielleicht glaubten die Griechen mit ihrem künstlerisch praktischen Genie und ihrer natürlichen Beobachtungsgabe in den pferdefussähnlichen Rudimenten accessorischer unterer Extremitäten oder in den flügelähnlichen Rudimenten accessorischer oberer Extremitäten, mit welchen sie Kinder geboren werden und weiter wachsen sahen, sogar wirkliche zweckmässige Versuche der Natur resp. der Götter für solche Vervollkommnung erblicken zu dürfen. Sie behielten dabei aber immer, wenn auch unbewusst, die Grenzen des Möglichen im Auge. Bei den vielen Brüsten der Diana von Ephesus wurde ihnen freilich trotz des Nützlichkeitsprinzips offenbar schon unbehaglich zu Mute. Diese Göttin war und blieb ihnen doch

fremd und erhielt im eigentlichen Griechenland keine Schwesterstatuen.

Das Bestreben, die als schönste und beste erkannte Form der menschlichen Gestalt auch für die Götter möglichst rein zu halten, macht sich übrigens auch bei denjenigen abnormen Formen geltend, welche die Griechen von den menschlichen Missbildungen auf die Götter herüberzunehmen sich gezwungen sahen. Missbildungen, bei denen sich die Griechen trotz ihrer regen Phantasie nichts denken konnten, haben sie überhaupt nicht herübergenommen. So nicht alle Steiss- und Rückengeschwülste, nicht die meisten Hirnbrüche. Ebenso haben sie Hasenscharte und Wolfsrachen nicht herübergenommen, offenbar weil sie ihrem Schönheitsgefühl zu sehr widersprachen. Der natürliche Cyklope hat das Auge nie auf der Mitte der Stirn, sondern durch Zusammenrücken beider Augen zwischen Mund und Nase, welch letztere dadurch nach der Stirn emporgeschoben und zu einem kurzen Rüssel umgestaltet wird. Die Griechen schildern zwar die Cyklopen als recht hässlich. Solches Gesicht war ihnen aber doch zu hässlich. Sie schlossen also die beiden gewöhnlichen Augenhöhlen wie bei Blinden und wie sie bei manchen Cyklopen mit mangelhafter Bildung der Augäpfel auch wirklich erscheinen (s. Fig. 62), gaben dem Cyklopen eine normale Nase und brachten das einzige Auge auf der Mitte der Stirn an. Sie kombinierten also, obgleich sie die natürliche Form zur Grundlage machten, doch noch entsprechend ihrem Geschmacke.

Fig. 62. Menschlicher Cyklope mit zwei scheinbar geschlossenen Augen.

Wo hingegen die menschliche Gestalt doch deutlich verlassen werden musste, da änderten die Griechen gewöhnlich

gleich weiter bis zur zweckmässigen Form des supponierten Gebrauches. So erhielten die vereinigten Beine der menschlichen Sirene als Fischschwanz Schuppenbelag, der als Vogelleib aufgefasste Körper der Harpyien Federschmuck und wirkliche Vogelbeine mit Krallen. Überall tritt also möglichste Einfachheit und Zweckmässigkeit hervor. Was von den Missgeburten sich mit diesen Prinzipien nicht vereinen lässt, wurde nicht aufgenommen oder wenigstens ganz und zweckmässig umgeändert.

Ich versäume nicht, hier nochmals und ausdrücklich vor einem Missverständnis zu warnen, welches sich leicht einschleichen könnte. Aus der vorolympischen Zeit sind allerdings, wie schon oben erwähnt, auf die Griechen auch Götterformen herüber gekommen, in welchen sich Tier- und Menschenkörper vereinigen. Sie stammen noch vom Tierkultus her und bilden den Übergang desselben zur Annahme der vollständigen Menschengestalt der Götter. Man könnte nun meinen, dass die von mir auf die menschlichen Missgeburten zurückgeführten Formen der Halbgötter dasselbe bedeuten und dass sie ebenfalls aus dieser frühen Zeit oder wenigstens analogem Ursprung entstammen. Dies wäre aber durchaus falsch. Es liegen da zwei ganz verschiedene Prozesse vor. Beim ersten ringen sich die Griechen sehr allmählich und schwer von der Tierform zur Menschenform der Götter empor und bekunden damit die fortschreitende Erkenntnis, dass der Mensch und auch sein Körper von allen Geschöpfen der Erde im ganzen das vollkommenste und mächtigste ist und dass man für die noch vollkommeneren und mächtigeren Götter wenigstens diese vollkommenste Form der Erde sich denken muss. Der zweite Prozess findet bei seinem Beginne diese vollkommenste Form als für die Götter bereits fest angenommen vor und er versucht nun von dieser Grundlage aus einige Mängel der Menschenform zu beseitigen, indem er die Menschengestalt oder mindestens deren Kopf, welcher seine geistige Überlegenheit darstellt, von der räumlichen Beschränkung seiner Bewe-

gung auf der Erdoberfläche zu befreien oder fähig zu machen sucht, sich auch in den Lüften und im Meere und auf der Erdoberfläche mit grösserer Kraft und Schnelligkeit zu bewegen.

Dass dieser zweite Prozess, obgleich er in seinen Folgen annähernd zu gleichen oder ähnlichen Formen kommt, wie der erste, doch ein wesentlich verschiedener ist vom ersten, zeigen die Centauren. Bei ihnen ist die Form sogar historisch von der mehr menschlichen mit zwei menschlichen Vorderbeinen, zu der mehr tierischen mit vier Pferdebeinen, also zur Reiterform übergegangen — ja man muss sagen — fortgeschritten. In der Zeit des ersten Prozesses müsste man die umgekehrte Reihenfolge erwarten. Für ihn wären die später aufgetretenen Pferdevorderbeine ein Rückschritt.

Der Umstand, dass es gerade die menschlichen Missgeburten waren, welche zu diesem zweiten Prozesse die Veranlassung gaben oder wenigstens den Weg zeigten, scheint mir darin seinen Grund zu haben, dass die Griechen bei ihren Versuchen die Menschenform noch weiter zu vervollkommnen, sich, sei es bewusst oder auch unbewusst, immer möglichst eng an die einmal angenommene Menschenform hielten und dazu den besten Weg fanden in den menschlichen Missgeburten, welche sie als Versuche der Natur in derselben Richtung glaubten ansehen zu können.

Freilich können einige von den Formen, welche von mir als von Missgeburten abgeleitet dargestellt worden sind, nicht als Versuche zur Vervollkommnung angesehen werden, z. B. der Cyklope, das Gorgonenhaupt, die Frösche der Latona. Aber von diesen ist wieder aus anderen Gründen klar, dass sie nicht aus der Übergangszeit von dem Tierkultus zum Kultus von Göttern mit Menschengestalt stammen. Sie sind die Früchte eines gewissen Spieles der Phantasie der Griechen mit ihrer Götterwelt bei Gelegenheit der Orakel und Offenbarungen, welche sie wie beim Opfern aus den Eingeweiden der Opfertiere, so bei den Geburten aus dem Geborenen zu erlangen glaubten.

Wir haben ja solche phantastische Deutungen von Missgeburten noch ausserdem mehrfach kennen gelernt (Geburt der Athene etc.).

Dem einen oder anderen meiner Hörer mag es scheinen, dass ich durch Hereinziehen der Missgeburten in die griechische Mythologie, Poesie und Kunst, diese und ihre Schöpfer in ihrem Ansehen und Werte schädige. Ich glaube aber, dass wenigstens bei den Sachverständigen eher das Gegenteil der Fall sein wird. Wenn wir bei einem gut aufgebauten Drama nach den Quellen forschen, die dem Dichter zu Gebote standen, und dabei finden, dass diese nicht entfernt heranreichen an das, was der Dichter aus ihnen geschaffen hat, dann gewinnt dadurch sowohl das Drama wie der Dichter. So wird man auch hier die Missgeburten als Unterlagen mit den Mythen, Dichtungen und Kunstwerken der Griechen nur zum Vorteil der letzteren vergleichen und wie man die Wissenschaft der Mythologie schon jetzt auf eine grössere Höhe gebracht zu haben glaubt dadurch, dass man als Unterlage die ursprüngliche Naturreligion mit ihren einfachen Kräften gewonnen hat, so wird auch die Erkenntnis, welchen Einfluss die menschlichen Missgeburten an der Entwickelung der griechischen Mythologie ausgeübt haben, das Ansehen der letzteren nur weiter heben und fördern.

Mindestens hoffe ich, dass in nicht zu ferner Zeit in jeder beachtenswerten Schrift über die griechische Mythologie ein Kapitel eingefügt werden wird, welches die Beziehungen der menschlichen Missgeburten zu den griechischen Göttern erörtert.

Zuletzt noch eine kleine Nutzanwendung für unsere Kunst! Die Griechen waren — auch die Handwerker — von Gott begnadete natürliche Künstler. Sie verstanden den menschlichen Organismus trotz mangelhafter Kenntnis der inneren Anatomie, also in der Hauptsache unbewusst, mechanisch so ausgezeichnet, dass für sie Zweckmässigkeit und Schönheit immer zusammenfielen. Von ihnen können wir, wie wir schon so viel gelernt haben, auch noch weiter lernen. In der ersten Zeit der Entwickelung

ihrer Kunst glaubten sie offenbar noch, wie ich schon andeutete, die Maschine des menschlichen Körpers zweckmässig vervollkommnen zu können, indem sie ihm, wie sie meinten, nach Anweisung oder wenigstens nach Versuchen der Natur selbst für die Bewegung auf der Erde noch zwei Beine und für die Bewegung in der Luft zwei Flügel hinzufügten. Aber sie kamen später von beiden zurück. Die Centaurenform wurde nie eine für die olympischen Götter und selbst für die Menschen der Sage gehörte sie nur dem Altertum an; und auch da ging die anfängliche Mischform von Menschen- und Pferdebeinen in die Form der reinen Pferdebeine über, so dass wieder eine gewisse mechanische Einheitlichkeit, nämlich die Form des Reiters erreicht wurde. Die Hauptgottheiten des Olymp hatten auch niemals Flügel. Die Flügel des Hermes sind bei Aristophanes (Vögel 572) und auf altertümlichen Vasengemälden allerdings noch recht kräftig und an den Schultern angebracht. Aber sie reduzierten sich immer mehr, so dass sie zuletzt nur noch als kleines Attribut und schliesslich nicht einmal mehr am Körper, sondern nur an Hut, Stab oder Schuhen erscheinen. Auch Perseus hatte schliesslich nur noch geflügelten Helm und geflügelte Sohlen.

Die christliche Kunst hat an ihren schwebend gedachten Hauptpersonen allerdings auch keine Flügel angebracht. Mit den Engelsflügeln ist sie aber in einer Weise freigiebig gewesen und noch freigiebig, dass man darin einen Rückschritt sehen muss.

Die Flügel können ja doch immer nur geistig gemeint sein und dann brauchen und dürfen sie nur angedeutet werden. Wirklich zum Fliegen geeignete Flügel für einen Menschen unserer Grösse würden nicht nur eine kolossale Grösse haben müssen, sondern noch mehr, sie würden auch eine weitere Muskelmasse erfordern von einem Gewicht, das dem ganzen Gewicht unseres jetzigen Körpers gleichkäme, also wenigstens die Hälfte

des ganzen künftigen Körpergewichtes betragen würde. Kann es wohl je solche menschenähnliche wirklich fliegende Engel geben? Unmöglich wäre es nicht. Aber sie würden, wenn vorhanden, den nicht geflügelten Menschen recht bald unterliegen und aussterben. Es wäre das auch gar kein Unglück, denn sie würden sehr plump aussehen.

Also Flügel nur andeuten! wenn dies überhaupt nötig ist.

Unsere Flügel können allein geistig sein. Mit unserem Geiste dringen wir mit geringerer Mühe und ungleich schneller und weiter vor, als dies mit den grössten und besten körperlichen Flügeln je möglich wäre.

Wenn wir aber den Flug des Geistes mit Flügeln andeuten wollen, dann dürfen es nicht die flatternden Flügel von Schmetterlingen sein, wie bei der Psyche, wenigstens nicht für logische Männer. Die erst in nachchristlicher Sage aufgekommenen Schmetterlingsflügel passen zur Menschenform überhaupt nicht; denn ein Mensch mit Flügeln wird damit immer noch kein Insekt. Seine Flügel müssten als Verdoppelung der vorderen Extremitäten immer Vogelflügel sein.

Die Teufel können aber zu deutlicher Unterscheidung ihre Fledermausflügel behalten. Diese fordern ja nicht einmal eine Verdoppelung der Extremitäten, da sie zwischen den normalen Extremitäten ausgespannt sind. Sie fordern nur noch einen Schwanz, den man jedem Teufel auch andichtet.

Ich unterlasse es gern, noch weitere von den vielen Fragen der Kunst und Kunstgeschichte zu berühren, welche sich mit Vorteil an mein Thema anknüpfen liessen: Zunächst wird ja erst dieses selbst allgemein erörtert und anerkannt werden müssen. Dann aber wird es klar werden, dass der Vergleich der griechischen Mythologie und Kunst mit den menschlichen Missgeburten als einem Teile ihrer Unterlagen nützliche Aus- und Einblicke für beide ergeben muss.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Soeben erschien:

Handbuch der Gynäkologie.

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen.

In drei Bänden herausgegeben

von

J. Veit,

Professor an der Universität Leiden.

3 Bände in 5 Abtheilungen. Mit 566 Abbildungen im Texte und auf 23 Tafeln

Preis M. 75.—, eleg. geb. M. 87.—.

I. Band. Preis M. 13.60. Inhalt:

Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie. Von H. Löhlein, Giessen
Lage- und Bewegungsanomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane Von Otto Küstner, Breslau.
Erkrankungen der Vagina. Von J. Veit, Leiden.
Die gonorrhoischen Erkrankungen der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane. Von E. Bumm, Basel.
Entwickelung und Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalien Von W. Nagel, Berlin.

II. Band. Preis M. 18.60. Inhalt:

Die Krankheiten der weiblichen Blase. Von H. Fritsch, Bonn.
Physikalische Untersuchungsmethoden der Blase. Von F. Viertel, Breslau.
Die Entzündungen der Gebärmutter. Von A. Döderlein, Tübingen.
Atrophia uteri. Von A. Döderlein, Tübingen.
Anatomie und Physiologie der Myome. Von K. Gebhard, Berlin.
Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognose der Myome. Von J. Veit, Leiden.
Die elektrische Behandlung der Myome. Von R. Schaeffer, Berlin.
Die palliative Behandlung und die vaginalen Operationen der Uterusmyome. Von J. Veit, Leiden.
Die abdominalen Myom-Operationen. Von R. Olshausen, Berlin.
Myom und Schwangerschaft. Von R. Olshausen, Berlin.

III. Band, I. Hälfte. Preis M. 12.60. Inhalt:

Die Menstruation. Von K. Gebhard, Berlin.
Die Erkrankungen der Vulva. Von J. Veit, Leiden.
Die Erkrankungen des Eierstocks und des Nebeneierstocks. Von J. Pfannenstiel, Breslau.

III. Band, II. Hälfte, I. Abtheil. Preis M. 16.—. Inhalt:

Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. Von A. v. Rosthorn, Graz.
Anatomie des Carcinoma uteri. Von G. Winter, Königsberg.
Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Radikalbehandlung der Uteruscarcinome. Von R. Frommel, Erlangen.
Palliative Behandlung des inoperablen Carcinoms. Von A. Gessner. Erlangen.
Carcinom und Schwangerschaft. Von O. Sarwey, Tübingen.
Deciduoma malignum. Von J. Veit, Leiden.

III. Band, II. Hälfte, II. Abtheil. Preis M. 14.20. Inhalt:

Das Hämatocele. Von E. Winternitz, Tübingen.
Die Erkrankungen der Tube. I. Aetiologie und pathol. Anatomie. Von F. Kleinhaus, Prag.
Die Erkrankungen der Tube. II. Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie. Von J. Veit, Leiden.
Allgemeine Peritonitis. Von A. Döderlein, Tübingen.
Das Sarcoma uteri. Von A. Gessner, Erlangen.
Erkrankungen des Beckenbindegewebes. Nachtrag v. A. v. Rosthorn, Graz.

Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Soeben erschien:

Grundzüge

der

Allgemeinen Anatomie

zur Vorbereitung auf das Studium der Medizin nach biologischen Gesichtspunkten

bearbeitet

von

Professor Dr. **Fr. Reinke,**

Prosektor am Anatomischen Institut in Rostock.

—— Mit 64 Abbildungen. ——

Preis: Mk. 7.60.

Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss:

Erkenntnisstheoretische Einleitung.

Die Wirklichkeit der Aussenwelt. — Die Objektivität von Zeit und Raum. — Der kausale Zusammenhang des Geschehens. — Materie, Energie und Richtung. — Die Zwecke des Organismus.

Zellenlehre. — Geschichtliches.

Bau der Zelle.

Der Zellleib. — Protoplasma. — Chemische Zusammensetzung des Protoplasmas. — Aggregatzustand des Protoplasmas. — Struktur des Protoplasmas — Metastrukturen. — Sichtbare Strukturen des Protoplasmas. — Gerüststruktur (Flemming). — Körnerbildungen, Mikrosomen. — Wabentheorie (Bütschli). — Mark- und Rindentheil des Zellenleibes. — Polymorphie des Protoplasmas. — Das lebende Protoplasma. — Verschiedenheit der Form und Grösse des Zellleibes. — Zelleinschlüsse. — Der Zellkern. — Form der Zellkerne. — Struktur und Substanz des Zellkernes. — Central- oder Polkörperchen und Sphäre.

Die wichtigsten Lebenseigenschaften der Zelle.

Vermehrung der Zelle.

Kerntheilung. — Direkte Kern- und Zelltheilung. — Indirekte Kern- und Zelltheilung. Mitose. — Mechanik der Mitose. — Bedeutung der mitotischen Kerntheilung und die Funktion des Zellkerns. — Die Zelltheilung. — Das M. Heidenhain'sche „Spannungsgesetz" und seine Beziehungen zur Zelltheilung. — Bewegungsvorgänge. — Gestaltende Thätigkeit. — Irritabilität oder Reizbarkeit. — Befruchtung. — Vererbung. — Maschinentheorie und Dominantenlehre. — Urzeugung.—Grundprinzipien der Entwickelung. — Bedeutung des Furchungsprozesses. — Das Prinzip der Selbstdifferenzierung. — Lokalisation der Entwickelungsursachen innerhalb des Eies. — Direkte typische Entwickelung. — Indirekte atypische Entwickelung. — Differenzirung der verschiedenen Zellarten. — Zellverbindungen. — Funktionelle Anpassung. — Die funktionelle Anpassung der Skelettheile. — Funktionelle Selbstgestaltung des Bindegewebes. — Funktionelle Struktur der Epidermis. — Regulationsvorgänge. — Transplantation. — Regeneration. — Korrelationen unbekannter Art.

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Soeben erschien:

Kursus

der

Pathologischen Histologie

mit einem

Mikroskopischen Atlas

von 28 Lichtdruck- und acht farbigen Tafeln.

Von

Prof. Dr. L. Aschoff,
Privatdozenten u. I. Assistenten am pathologischen Institut zu Göttingen.

und

Dr. H. Gaylord,
Prof. d. chirurg. Pathologie u. Direktor d. staatl. Instituts f. Krebsforschung d. Universität Buffalo.

Preis geb. M. 18.—.

Das hervorragend schön ausgestattete Werk besteht aus einem mikroskopischen Atlas und einem beschreibenden Text (340 S.). Die Bilder sind mittelst einer vollendeten Technik so naturgetreu dargestellt, dass sie hierin und an Schärfe kaum zu übertreffen sind. Bei eingehender Betrachtung empfiehlt sich sogar der Gebrauch einer Lupe. Der beschreibende Text zu den Bildern und der Leitfaden für die Herstellung der Schnitte, bez. Aufstriche lassen an Klarheit und Uebersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig. Auch als Nachschlagewerk ist das reichhaltige Buch geeignet, da es ein umfängliches Literaturverzeichniss über neuere Fragen von Bedeutung enthält.

Schmidt's Jahrbücher, Bd. 269, Heft 2, 1901.

This work consists of a systematic description of the pathology of the various organs in conjunction with a series of excellent photo-micrographs designed to illustrate the pathological histology of the lesions. The atlas consists of 35 plates, each containing some six or eight photographs reproduced by a collotype process which has the great advantage that it permits the use of a lens and thus enables many details to be observed which are not visible to the naked eye. Speaking of the photographs as a whole they are excellen in their definition, equality of lighting, and other technical qualities. The reproductions are worthy of the photographs. Such illustrations are, as a rule, so expensive as to be prohibitive, and the beautiful atlas of Karg and Schmorl is for this reason out of the reach of the student. The price of the present work is so small that it is difficult to understand how it can have been produced profitably. There are in addition to the photographs a few plates of coloured drawings and the last three plates of the atlas form a new departure in pathological illustration, being reproduced by a photographic three colour-printing process which certainly seems, especially in the case of the last plate, to give very good results. The systematic description is preceded by a section on histological methods which is good and up to date. The processes are described in a thoroughly practical manner. The fixing and hardening methods are clearly given and there is an excellently succinct but sufficient description of the short and rapid methods of use to the practising physician. The book is a valuable addition to existing works on pathological histology.

The Lancet, March 1901.

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Soeben erschien:

Vorlesungen

über die

Pathologische Anatomie des Rückenmarks.

Unter Mitwirkung von

Dr. Siegfried Sacki, Nervenarzt in München.

Herausgegeben von

Dr. Hans Schmaus,

a. o. Professor und I. Assistent am pathologischen Institut in München.

Mit 187 theilweise farbigen Textabbildungen.

Preis: Mk. 16.—.

Aus dem Vorwort:

Die vorliegenden Vorlesungen über pathologische Anatomie des Rückenmarks stellen einen Versuch dar, die anatomischen Veränderungen dieses Organes in eingehenderer Weise darzustellen, als es bisher vom anatomischen Standpunkt aus geschehen ist. Sie sollen die Erkrankungen, soweit es nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnis bei entsprechendem Umfang des Buches möglich ist, von der anatomischen Seite her beleuchten und zunächst eine Vorbereitung auf das klinische Studium der Rückenmarkskrankheiten sein; vielleicht wird aber auch der Kliniker manchmal das Bedürfnis fühlen, da und dort zur anatomischen Betrachtungsweise zurückzukehren.

Das Fehlen eines derartigen Werkes wird an sich den genannten Versuch rechtfertigen. Das Buch stellt eine Erweiterung von Vorlesungen dar, welche der Verfasser während mehrerer Sommersemester über pathologische Anatomie des Centralnervensystems am hiesigen pathologischen Institut als Teil der Vorlesung des Herrn Obermedizinalrat Professor Bollinger abgehalten hat.

Aus dem Inhalt:

I. Secundäre Strangdegenerationen.
II. Secundäre Degenerationen (Fortsetzung).
III. Allgemeines über die Nervenzellen; Reactions- und Degenerationsformen derselben.
IV. Allgemeines über die Degeneration der Nervenfasern.
V.—VII. Tabes dorsalis.
VIII. Degeneration im motorischen System.
IX. Circulationsstörungen im Rückenmark.
X.—XII. Acute Myelitis. Eitrige Myelitis (Abscess); Chronische Myelitis.
XIII. Multiple Herdsclerose (disseminirte Sclerose) Sclérose en plaque; inselförmige Sclerose.
XIV. Combinirte Strangdegenerationen.
XV. Traumatische Erkrankungen.
XVI. Erschütterung des Rückenmarks (Fortsetzung).
XVII. Die tuberculöse Compressionsmyelitis und die Drucklähmungen des Rückenmarks.
XVIII. Tuberculose und Syphilis des Rückenmarks.
XIX.—XX. Entwickelungsstörungen und angeborene Anomalien des Rückenmarks. — Syringomyelie und Gliome des Rückenmarks; Lepra.
XXI. Tumoren des Rückenmarks und seiner Hüllen (exclusive Gliome).

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.

Einzel-Darstellungen
für
Gebildete aller Stände.

Im Vereine mit hervorragenden Fachmännern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Dr. L. Löwenfeld in München. und **Dr. H. Kurella** in Breslau.

Bis jetzt sind erschienen:

Heft I: **Somnambulismus und Spiritismus** Von Dr. L. Löwenfeld in München. M. 1.—.

Heft II: **Funktionelle und organische Nervenkrankheiten.** Von Professor Dr. H. Obersteiner-Wien. M. 1.—.

Heft III: **Ueber Entartung.** Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig. M. 1.—.

Heft IV: **Die normalen Schwankungen der Seelenthätigkeiten.** Von Dr. J. Finzi in Florenz, übersetzt von Dr. E. Jentsch in Homburg v. d. H. M. 1.—.

Heft V: **Abnorme Charaktere.** Von Dr. J. L. A. Koch in Cannstatt. M. 1.—.

Heft VI/VII: **Wahnideen im Völkerleben.** Von Dr. M. Friedmann in Mannheim. M. 2.—.

Heft VIII: **Ueber den Traum.** Von Dr. S. Freud in Wien. M. 1.—

Heft IX: **Das Selbstbewusstsein; Empfindung und Gefühl.** Von Professor Dr. Th. Lipps in München. M. 1.—.

Für die nächsten, in zwangloser Reihenfolge erscheinenden Hefte, liegen u. a. folgende Arbeiten vor:

Kurella (Breslau). **Beiträge zur Theorie der Begabung.**
H. Sachs (Breslau). **Gehirn und Sprache.**
Naecke (Hubertusburg). **Ueber moral insanity** (moralisches Irrsein).
v. Bechterew (St. Petersburg). **Ueber psychische Kraft.**
Eulenburg (Berlin). **Sexualpathologische Fragen.** I. Sadismus und Masochismus.
Jentsch (Heidelberg). **Ueber die Laune.**

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Soeben erschien:

Der Hypnotismus.

Handbuch

der Lehre von

der Hypnose und der Suggestion

mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung

für

Medizin und Rechtspflege.

Von

Dr. **L. Löwenfeld,**
Spezialarzt für Nervenkrankheiten in München.

Mk. 8.80.

Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss:

I. Geschichtliches.
II. Suggestion.
III. Suggestibilität.
IV. Hypnose und Schlaf.
V. Hypnotisirbarkeit.
VI. Die Technik der Hypnotisirung.
VII. Die Erscheinungen der normalen Hypnose.
VIII. Die pathologische Hypnose.
IX. Weitere besondere Formen der Hypnose.
X. Posthypnotische Erscheinungen.
XI. Die aussergewöhnlichen Erscheinungen des Somnambulismus.
XII. Die der Hypnose verwandten Zustände.
XIII. Die Hypnose bei Thieren.
XIV. Theoretisches.
XV. Hypnose und Suggestion im Dienste der Medizin.
XVI. Hypnose und Suggestion in ihrer Bedeutung für die Rechtspflege.
XVII. Hypnotismus und Psychologie.
XVIII. Die Suggestion in ihrer Bedeutung für das geistige Leben der Massen.

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Soeben ist **neu** erschienen:

Die Methoden
der
Praktischen Hygiene.

Lehrbuch
zur
Untersuchung und Beurteilung hygienischer Fragen
für
Ärzte, Chemiker und Juristen

von

Dr. K. B. Lehmann,
o. Professor der Hygiene und Vorstand des Hygienischen Instituts an der Universität Würzburg.

Mit 146 Abbildungen.

Zweite erweiterte, vollkommen umgearbeitete Auflage.

Preis 18 M. 60 Pf.

Mit aufrichtiger Freude wird jeder Fachgenosse das Erscheinen der 2. Auflage von Lehmann's Methoden begrüssen. In den seit dem Erscheinen der 1. Auflage verflossenen 10 Jahren ist gerade die hygienische Methodik einer solchen zielbewussten Verbesserung und Vervollständigung unterworfen worden, dass eine erneute übersichtliche Zusammenstellung des reichen, überall zerstreuten Materials ein Bedürfnis darstellte. Aber das vorliegende Lehrbuch ist weit davon entfernt, nur eine Zusammenstellung zu bringen. Seite für Seite merkt man, dass L. nicht nur die gesamte Litteratur beherrscht, sondern auch aus eigener praktischer Erfahrung heraus spricht. Es bedarf nicht des Hinweises, dass gerade hierdurch das Erscheinen des Werkes zu einem bedeutsamen wird. Es wird Jeder sicher gehen und zum Ziele gelangen, der sich dieser vortrefflichen, zuverlässigen Führung anvertraut.

Schmid's Jahrbücher Bd. 269. Heft 2. 1901.

Die dem derzeitigen Stande der hygienischen Wissenschaft in vollstem Masse Rechnung tragende Arbeit zeugt wiederum von einem bewundernswerten Fleiss und einer ausserordentlichen Sachkenntnis des Verfassers. In den Abschnitten über Wasserversorgung, Heizung, Lüftung und Beleuchtung werden die Leser unserer Zeitschrift zahlreiche wertvolle Angaben finden, aus denen sie direkten Nutzen für die Praxis ziehen können.

Einen besonderen Wert erhält das Werk dadurch, dass die Mehrzahl der mitgeteilten Untersuchungsmethoden vom Verf. selbst nachgeprüft und daher auch auf Grund eigener Beobachtungen kritisiert werden konnten.

Die Methoden der praktischen Hygiene vom bekannten Würzburger Hygieniker können als ein Meisterwerk bezeichnet werden. Wenn die erste 1890 erschienene Auflage ihren Weg in alle hygienischen Laboratorien und Untersuchungsstationen für Lebensmittel gefunden hat, so eignet sich diese bedeutend erweiterte und aufs Sorgfältigste ausgearbeitete Auflage auch für jeden Arzt. Es handelt sich um ein inhaltsreiches Nachschlagewerk für alle die Hygiene interessierenden Fragen.

Correspondenzblatt f. Schweizer Ärzte Nr. 8. 1901. 15/4.

Es wird wohl kaum eine für Untersuchungen in Betracht kommende Frage geben, auf die in dem Buche die Antwort nicht zu finden wäre. Namentlich die Untersuchung der Nahrungsmittel ist in einer Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit gegeben, dass man wohl nur für ganz specielle Untersuchungen eines andern Behelfes bedarf.

Man wird die 2. Auflage des Werkes ebenso unentbehrlich finden, wie es die erste bereits geworden war. *Prager Med. Wochenschrift Nr. 7. 1901.*

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Soeben erschien:

Pathologie und Therapie

der

Herzneurosen

und der

funktionellen Kreislaufstörungen.

Von

Dr. August Hoffmann,
Nervenarzt in Düsseldorf.

Mit 19 Textabbildungen. Preis M. 7.60.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die bisher noch nicht umfassend bearbeitete Lehre von den praktisch so sehr wichtigen nervösen oder funktionellen Erkrankungen der Kreislauforgane nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft darzustellen, unter ganz besonderer Berücksichtigung der neuen und neuesten Errungenschaften der physiologischen Forschung, die sich in erster Linie an die Namen Engelmann und Gaskell anknüpfen. So nehmen die Hinweise auf die Lehren der Physiologie hier einen breiteren Raum ein, als ihnen sonst in den Lehrbüchern der Herzkrankheiten gewährt wird, und es ist der Leser in der Lage, bei der Lektüre des Buches sich zugleich einen Einblick in die neueren physiologischen und pathologischen Anschauungen über die Thätigkeit des Herzens zu verschaffen, was für den Praktiker, der nur selten in die Lage kommt, neuere physiologische Arbeiten zu lesen, von grossem Werthe sein dürfte.

So finden sich im ersten oder allgemeinen Theil neben einigen Kapiteln über die Anatomie und Physiologie des Herzens eingehend dargestellt die Lehren von der Tachycardie, Bradycardie und Arhythmie des Herzens. Besondere Sorgfalt ist der Darlegung des Verhaltens der funktionellen Erkrankungen des Herzens zu den organischen gewidmet. Im speziellen Theil ist die Lehre von der akuten Herzdilatation kritisch gewürdigt. Ferner sind die verschiedenen Formen der funktionellen Herzstörungen dargestellt, wobei kein Gebiet der speziellen Pathologie unberücksichtigt geblieben ist. Hervorzuheben sind die Störungen der Herzthätigkeit bei Anämie und Chlorose, bei Vergiftungen, bei funktionellen und organischen Nervenerkrankungen, bei Ikterus und sonstigen Erkrankungen innerer Organe. Den besonders abgegrenzten Symptomenkomplexen: der Adams-Stokes'schen Krankheit, der paroxysmalen Tachycardie — vom Verfasser mit dem Namen „Anfälle von Herzjagen" bezeichnet — und der Basedow'schen Krankheit ist je ein Kapitel gewidmet.

Eine sehr ausführliche Darstellung der „Gefässneurosen" bildet den Schluss des Buches und wird dadurch diesen bisher meist nur in Spezialschriften genauer dargestellten, praktisch sehr wichtigen (z. B. das intermittirende Hinken) Erkrankungsformen gerecht.

Angehängt ist dem Werke ein umfassendes Autoren- und Sachregister. Den einzelnen Kapiteln sind ausführliche Literaturnachweise beigefügt.

Lehrbuch der Histologie des Menschen einschliesslich der mikroskopischen Technik. Von Dr. **A. A. Böhm**, Prosektor und Dr. **M. v. Davidoff**, vorm. Assistent am anatomischen Institut zu München. Mit 246 Abbildungen. **Zweite** vermehrte Auflage. M. 7.—, geb. M. 8.

Abriss der pathologischen Anatomie. Von Dr. **G. Fütterer**, vorm. I. Assistent am patholog.-anatom. Institut der Universität Würzburg, z. Z. Professor der patholog. Anatomie und Medizin in Chicago. **Zweite** Auflage. M. 4.60.

Lehrbuch der physiologischen Chemie. Von **O. Hammarsten**, Prof. der med. und phys. Chemie an der Universität Upsala. **Vierte** völlig umgearbeitete Auflage. M. 15.—.

Schema der Wirkungsweise der Hirnnerven. Von Dr. **J. Heiberg**, weiland Professor an der Universität Christiania. **Zweite** Auflage. M. 1.20.

Grundriss der chirurgisch-topograph. Anatomie. Mit Einschluss der Untersuchungen an Lebenden. Von Dr. **O. Hildebrand**, Professor an der Universität Basel. Mit einem Vorwort von Dr. **Franz König**, ord. Professor der Chirurgie, Geh. Med.-Rath, Direktor der Chirurg. Klinik in Berlin. **Zweite** verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 98 theils mehrfarbigen Textabbildungen. M. 7.—, geb. M. 8.—.

Grundriss der Augenheilkunde. Unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Studirenden und praktischen Aerzte. Von Dr. **M. Knies**, Professor an der Universität Freiburg. **Dritte** Auflage. M. 6.—.

Die Methoden der praktischen Hygiene. Von Dr. **K. B. Lehmann**, Professor am Hygien. Institut der Universität Würzburg. **Zweite** gänzlich umgearb. Auflage. M. 18.60.

Lehrbuch der Augenheilkunde. Von Professor Dr. **J. v. Michel** in Berlin. **Zweite** umgearbeitete Auflage. M. 20.—, geb. 21.60.

Klinischer Leitfaden der Augenheilkunde. Von Dr. **J. v. Michel**, o. ö. Prof. der Augenheilkunde an der Universität Berlin. **Zweite** Aufl. geb. M. 6.—.

Grundriss der pathologischen Anatomie. Von Dr. **Hans Schmaus**, erster Assistent am pathologisch-anatomischen Institut und Professor a. d. Universität München. **Fünfte** vermehrte Auflage. Mit 270 theilweise farbigen Textabbildungen. M. 12.—, geb. M. 13.60.

Taschenbuch der Medizinisch-Klinischen Diagnostik. Von Dr. **Otto Seifert**, Professor in Würzburg und Dr. **Friedr. Müller**, Professor in Basel. **Zehnte** Auflage. In englischem Einband. M. 4.—.

Rezepttaschenbuch für Kinderkrankheiten. Von Dr. **Otto Seifert**, Professor in Würzburg. **Dritte** vermehrte Auflage. M. 2.80.

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Gesichtsstörungen und Uterinleiden.

Von

Geh. Med.-Rath Professor Dr. **A. Mooren,**
Düsseldorf.

Zweite umgearbeitete Auflage. M. 1.80.

Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss:

I. **Die Einwirkung der Geschlechtsreife auf den Gesammtorganismus.**
II. **Der Einfluss der Uterinstörungen auf das Entstehen der Augenleiden.**
III. **Das Zurücktreten der Menstruation.**
IV. **Der Einfluss der Parametritis.**
V. **Die Lageanomalien des Uterus.**
VI. **Die Hysterie.**
VII. **Die Basedow'sche Krankheit.**
VIII. **Die Einwirkung der Schwangerschaft und des Wochenbetts.**
IX. **Das Klimakterium der Frauen.**
X. **Therapeutische Bemerkungen.**

Diagnose und Therapie

der

nervösen Frauenkrankheiten

in Folge gestörter Mechanik der Sexualorgane.

Von

Dr. med. **M. Krantz**
in Barmen.

M. 2.40.

Die Wechselbeziehungen zwischen Frauenleiden und allgemeinen, ins besondere nervösen Krankheiten, werden immer noch viel zu wenig beachtet Darum muss es als ein Verdienst des Verfassers bezeichnet werden, wenn er diese, häufig recht schwer zu beurtheilenden Verhältnisse einer monographischen Bearbeitung unterzogen hat. Die Anordnung des Stoffes ist eine sehr übersichtliche, und die Sprache klar und präcise. Bei der Therapie will Verf. die Massage in ausgiebiger Weise angewendet wissen, ohne dass deshalb die anderen, als gut bewährten Heilmethoden ausser Acht gelassen werden. Es ist zu wünschen, dass das Buch einen grossen Leserkreis findet, damit gerade dieses Gebiet eine weitere Bearbeitung findet. Man muss sich nur davor hüten, wirklich nervöse Allgemeinleiden, welche durch ein zufällig gleichzeitiges Frauenleiden komplizirt sind, als solche zu verkennen und zu glauben, dass nun alle die nervösen Symptome verschwinden werden, wenn das Frauenleiden beseitigt ist.

Abel-Berlin, i. d. „Medicin der Gegenwart".